

Empacotar e distribuir aplicativos

Guia do usuário, Winter '16



A versão em Inglês deste documento tem precedência sobre a versão traduzida.

© Copyright 2000–2015 salesforce.com, inc. Todos os direitos reservados. Salesforce é uma marca registrada da salesforce.com, inc., assim como outros nomes e marcas. Outras marcas que aparecem neste documento podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

CONTEÚDO

Empacotar e distribuir aplicativos	1
Visão geral de empacotando e distribuição	1
Trabalhando com pacotes	1
Distribuindo aplicativos	70
Suportando assinantes do aplicativo	91
Índice	95

Empacotar e distribuir aplicativos

Visão geral de empacotando e distribuição

Este guia fornece informações sobre o empacotamento e a distribuição de aplicativos criados com a plataforma Force.com. Inclui as seguintes seções.

Trabalhando com pacotes

Explica os detalhes da criação e do trabalho com pacotes gerenciados, para que seu aplicativo possa ser facilmente instalado em outras organizações.

Aplicativos de distribuição

Explica como distribuir seus aplicativos pela AppExchange ou pelo seu próprio site. Também abrange os conceitos básicos de envio de upgrades para seus assinantes.

Suportando assinantes do aplicativo

Explica como efetuar login nas organizações dos seus assinantes a fim de oferecer suporte e solucionar problemas.

Para obter mais informações sobre esses tópicos, consulte o [Guia do ISVforce](#) ou acesse o [Portal de parceiros do Salesforce](#).

Trabalhando com pacotes

Entendendo os pacotes

Um *pacote* é um contêiner para algo tão pequeno quanto um componente individual ou tão grande quanto um conjunto de aplicativos relacionados. Depois de criar um pacote, você pode distribuí-lo a outros usuários e organizações do Salesforce, incluindo aqueles fora da sua empresa.

Os pacotes vêm em duas formas — não gerenciados e gerenciados:

Pacotes não gerenciados

Pacotes não gerenciados geralmente são usados para distribuir projetos de código fonte aberto ou modelos de aplicativo a fim de fornecer aos desenvolvedores as ferramentas básicas para um aplicativo. Quando os componentes são instalados de um pacote não gerenciado, os componentes podem ser editados na organização em que estão instalados. O desenvolvedor que criou e carregou o pacote não gerenciado não tem controle sobre os componentes instalados e não pode alterá-los nem atualizá-los. Os pacotes não gerenciados não devem ser usados para migrar componentes de um sandbox para a organização de produção. Em vez disso, use Conjuntos de alterações.

Pacotes gerenciados

Geralmente, os pacotes gerenciados são usados pelos parceiros do Salesforce para distribuir e vender aplicativos para clientes. Esses pacotes devem ser criados a partir de uma organização da Edição Developer. Usando o AppExchange e o LMA (License Management Application), os desenvolvedores podem vender e gerenciar licenças baseadas no usuário para o aplicativo. Pacotes gerenciados também são totalmente atualizáveis. Para garantir upgrades perfeitos, determinadas alterações destrutivas, como a remoção de objetos ou campos, não podem ser executadas.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Para carregar pacotes no AppExchange:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Os pacotes gerenciados também oferecem os seguintes benefícios:

- Proteção à propriedade intelectual do Apex
- Suporte integrado para controle de versão para componentes acessíveis da API
- Capacidade de dividir e corrigir uma versão anterior
- Capacidade de enviar perfeitamente atualizações de correção para assinantes
- Nomenclatura exclusiva de todos os componentes para garantir instalações sem conflito

As definições a seguir ilustram esses conceitos:

Componentes

O *componente* é parte integrante de um pacote. Define um item, como um objeto personalizado ou campo personalizado. Você pode combinar componentes em um pacote para produzir recursos ou aplicativos poderosos. Em um pacote não gerenciado, os componentes não podem sofrer upgrade. Em um pacote gerenciado, alguns componentes podem ser atualizados, enquanto outros, não.

Atributos

O *atributo* é um campo em um componente, como o nome de um modelo de email ou a caixa de seleção `Permitir relatórios` em um objeto personalizado. Em um componente não-atualizável de um pacote não gerenciado ou gerenciado, os atributos são editáveis pelo desenvolvedor (quem criou o pacote) e pelo assinante (quem instalou o pacote). Em um componente passível de upgrade em um pacote gerenciado, alguns atributos podem ser editados pelo desenvolvedor, outros podem ser editados pelo assinante e ainda outros ficam bloqueados, o que significa que eles não podem ser editados nem pelo desenvolvedor nem pelo assinante.

Os pacotes são formados por um ou mais componentes do Salesforce, que, por sua vez, são formados por um ou mais atributos. Os componentes e seus atributos se comportam de forma diferente em pacotes gerenciados e não gerenciados.

Se você planeja distribuir um aplicativo, é importante considerar o empacotamento por todo o processo de desenvolvimento. Por exemplo:

- Enquanto você estiver criando seu aplicativo, pense na forma como os componentes e seus atributos se comportam em diferentes pacotes e edições do Salesforce.
- Enquanto você estiver [preparando seu aplicativo](#) para distribuição, pense em como você deseja lançá-lo para seus clientes.
- Enquanto você estiver instalando um pacote, pense na segurança e nos contratos de licença de sua organização.

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

Glossário

Os termos e definições a seguir descrevem os principais conceitos e recursos de empacotamento:

Aplicativo

Também usado em sua versão abreviada, “app”. Um conjunto de componentes como guias, relatórios, painéis e páginas do Visualforce, que atendem a uma necessidade comercial específica. O Salesforce fornece aplicativos padrão como o Sales e o Call Center. Os aplicativos padrão podem ser personalizados para se adaptarem à sua rotina de trabalho. Além disso, você pode colocar um aplicativo em pacote e carregá-lo no AppExchange com outros componentes relacionados, como campos, guias e objetos personalizados. Em seguida, você pode disponibilizar o aplicativo a outros usuários do Salesforce no AppExchange.

AppExchange

O AppExchange é uma interface de compartilhamento do Salesforce que permite a você navegar e compartilhar aplicativos e serviços para a plataforma Force.com.

Beta, Pacote gerenciado

Sob o ponto de vista dos pacotes gerenciados, um pacote gerenciado beta é uma versão anterior de um pacote gerenciado distribuído para uma demonstração de teste para a sua audiência específica.

Implantar

Para mover a funcionalidade do estado inativo para o ativo. Por exemplo, ao desenvolver novos recursos na interface do usuário do Salesforce, selecione a opção "Implantado" para tornar a funcionalidade visível a outros usuários.

O processo pelo qual um aplicativo ou outra funcionalidade é movido do desenvolvimento até a produção.

Para mover componentes de metadados de um sistema local de arquivos para uma organização do Salesforce.

Para aplicativos instalados, a implantação disponibiliza todos os objetos personalizados no aplicativo para os usuários de sua organização. Antes de ser implantado, um objeto personalizado está disponível apenas para administradores e qualquer usuário com a permissão "Personalizar aplicativo".

Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA)

Um aplicativo gratuito do AppExchange que permite a você rastrear leads e contas de vendas de todos os usuários que fazem download do seu pacote gerenciado (aplicativo) pelo AppExchange.

Organização de gerenciamento de licenças (LMO)

A organização do Salesforce que você usa para rastrear todos os usuários do Salesforce que instalem seu pacote. O aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) deve ser instalado na organização de gerenciamento de licenças. Ele recebe automaticamente uma notificação toda vez que seu pacote é instalado ou desinstalado, de modo que você possa facilmente notificar os usuários sobre atualizações. Você pode especificar qualquer organização que usa a edição Enterprise, Unlimited, Performance ou Developer como sua organização de gerenciamento de licenças. Para obter mais informações, vá até <http://www.salesforce.com/docs/en/lma/index.htm>.

Versão principal

Uma versão significativa de um pacote. Durante estas versões, os números principais e secundários de uma versão de pacote aumentam para qualquer valor escolhido.

Pacote gerenciado

Um conjunto de componentes de aplicativo que é publicado como unidade no AppExchange e associado a um namespace e possivelmente a uma organização de gerenciamento de licenças. Para suporte a atualizações, um pacote deve ser gerenciado. Uma organização pode criar um único pacote gerenciado que pode ser transferido por download e instalado por várias organizações diferentes. Pacotes gerenciados diferem de não gerenciados, tendo alguns comentários bloqueados, o que permite ao pacote gerenciado ser atualizado posteriormente. Os pacotes não gerenciados não incluem componentes bloqueados e não podem ser atualizados. Além disso, os pacotes gerenciados ofuscam certos componentes (como o Apex) ao inscrever organizações para proteger a propriedade intelectual do desenvolvedor.

Extensão do pacote gerenciado

Qualquer pacote, componente ou conjunto de componentes complementar à funcionalidade de um pacote gerenciado. Você não pode instalar uma extensão antes de instalar seu pacote gerenciado.

Prefixo do namespace

No contexto de empacotamento, um prefixo de namespace é um identificador alfanumérico com 1 a 15 caracteres que distingue o seu pacote e conteúdo dos pacotes de outros desenvolvedores do AppExchange. Os prefixos de namespace não diferenciam maiúsculas de minúsculas. Por exemplo: ABC e abc não são reconhecidos como palavras distintas. O seu prefixo de namespace deve ser globalmente exclusivo em todas as organizações do Salesforce. Ele mantém o pacote gerenciado sob o seu controle exclusivo.

Pacote

Um grupo de componentes e aplicativos do Force.com disponibilizado para outras organizações por meio do AppExchange. Os pacotes são usados para criar um conjunto do aplicativo com todos os componentes relacionados para que você possa carregá-los juntos para o AppExchange.

Dependência do pacote

Isso é criado quando um componente faz referência a outro componente, permissão ou preferência, que é obrigatório para que o componente seja válido. Os componentes podem incluir, mas sem limitações:

- Campos padrão ou personalizados
- Objetos padrão ou personalizados
- Páginas do Visualforce
- Código do Apex

As permissões e preferências podem incluir, mas sem limitação:

- Divisões
- Multimoedas
- Tipos de registro

Instalação do pacote

A instalação incorpora o conteúdo de um pacote à sua organização do Salesforce. Um pacote do AppExchange pode incluir um aplicativo, um componente ou uma combinação dos dois. Depois de instalar um pacote, você pode precisar implementar componentes nele para disponibilizá-lo no geral aos usuários de sua organização.

Versão do pacote

Versão do pacote é um número que identifica o conjunto de componentes carregados em um pacote. O número da versão tem o formato *majorNumber.minorNumber.patchNumber* (por exemplo, 2.1.3). Os números maiores e menores aumentam para um valor escolhido em toda versão principal. O *patchNumber* é gerado e atualizado apenas para a versão do patch.

Pacotes não gerenciados não têm capacidade de upgrade; assim, cada versão de pacote é simplesmente um grupo de componentes para distribuição. A versão de um pacote tem mais significado para pacotes gerenciados. Os pacotes podem exibir comportamento diferente para versões diferentes. Os editores podem usar as versões do pacote para evoluírem os componentes nos pacotes gerenciados com suavidade, lançando versões subseqüentes do pacote sem romper as integrações existentes com clientes usando o pacote. Consulte também Correção e Organização de desenvolvimento da correção.

Correção

Uma versão de correção permite que um desenvolvedor altere a funcionalidade de componentes existentes em um pacote gerenciado, assegurando às organizações inscritas a manutenção dos comportamentos do pacote. Por exemplo: você pode adicionar novas variáveis ou alterar o corpo de uma classe Apex, mas não pode adicionar, desaprovar ou remover nenhum de seus métodos. As correções são rastreadas por um *númeroCorreção* anexado a cada versão do pacote. Consulte também Organização de desenvolvimento de correções e Versão do pacote.

Organização de desenvolvimento de correções

A organização na qual as versões de correção são desenvolvidas, mantidas e carregadas. As organizações de desenvolvimento de correções são criadas automaticamente para uma organização do desenvolvedor quando elas solicitam a criação de uma correção. Consulte também Correção e Versão do pacote.

Versão da correção

Um upgrade pequeno de um pacote gerenciado. Durante esses lançamentos, aumenta o número da correção de uma versão do pacote.

Editor

O editor de uma lista do AppExchange é o usuário ou organização do Salesforce que publicou a lista.

Upgrade automático

Um método de fornecimento de atualizações que envia upgrades de um pacote gerenciado instalado para todas as organizações que instalaram o pacote.

Assinante

O assinante de um pacote é um usuário do Salesforce com um pacote instalado em sua organização do Salesforce.

Test Drive

Test drive é uma organização totalmente funcional do Salesforce que contém um aplicativo e amostras de registro adicionados pelo editor para um determinado pacote. Ele permite que os usuários do AppExchange testem um aplicativo como usuário somente leitura utilizando a familiar interface do Salesforce.

Pacote não gerenciado

Um pacote que não pode ser atualizado nem ser controlado por seu desenvolvedor.

Fazendo upgrade

A atualização de um pacote é o processo de instalação de uma versão mais recente. O Salesforce suporta atualizações de pacotes gerenciados que não sejam beta.

Fazendo upload

O carregamento de um pacote no Salesforce fornece um URL de instalação para que outros usuários possam instalá-lo. O carregamento também torna o seu pacote disponível a ser publicado no AppExchange.

Criando pacotes gerenciados

Criar um pacote gerenciado é tão fácil quanto criar um pacote não gerenciado. O único requisito para criar um pacote gerenciado é usar uma organização com a Edição Developer.

Antes de criar um pacote gerenciado:

- Como opção, instale o Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) pelo site <http://sites.force.com/appexchange>. Localize o *aplicativo de gerenciamento de licenças*. O Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) controla informações sobre cada usuário que instala seu aplicativo. Ele permite controlar quais usuários têm determinadas versões, oferecendo um meio de distribuir informações sobre atualizações.
É possível instalar o Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) em qualquer organização do Salesforce, exceto Personal, Group ou Professional Editions, e não é preciso ser a mesma organização do Salesforce usada para criar ou carregar o pacote. Também é possível usar o mesmo Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) para gerenciar um número ilimitado de pacotes gerenciados em diferentes organizações do Developer Edition.
- **Defina as configurações do desenvolvedor.** As configurações do desenvolvedor especificam seu **prefixo de namespace**, a organização do Salesforce em que você instala o Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) e o pacote não gerenciado a ser convertido em gerenciado.

NESTA SEÇÃO:

[Sobre pacotes gerenciados](#)

[Definir suas configurações do desenvolvedor](#)

[Registrar um prefixo de namespace](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para ativar pacotes gerenciados:

- “Personalizar aplicativo”

Para criar pacotes:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Para carregar pacotes:

- “Fazer download de pacotes do AppExchange”

[Especificando uma organização de gerenciamento de licenças](#)

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Converter pacotes não gerenciados em gerenciados](#)




[Definir suas configurações do desenvolvedor](#)

[Registrar um prefixo de namespace](#)

[Especificando uma organização de gerenciamento de licenças](#)

Sobre pacotes gerenciados

Um pacote gerenciado é uma coleção de componentes de aplicativo que são lançados como unidade no AppExchange e que estão associados a um namespace e a uma Organização de gerenciamento de licenças.

- Você deve usar uma organização do Developer Edition para criar e trabalhar com um pacote gerenciado.
- Os pacotes gerenciados são representados pelos ícones a seguir:
 -  Gerenciado - Beta
 -  Gerenciado - Lançado
 -  Gerenciado - Instalado (Managed - Installed)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

Definir suas configurações do desenvolvedor

As configurações do desenvolvedor em uma organização Developer Edition permitem que você crie um único pacote gerenciado e o carregue no AppExchange, possibilitando que outros usuários instalem e atualizem o pacote em suas organizações. Após definir as configurações do desenvolvedor pela primeira vez, você não precisará mais modificá-las. Independentemente das configurações do desenvolvedor, sempre é possível criar um número ilimitado de pacotes não gerenciados.

Para definir as configurações do desenvolvedor:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Clique em **Editar**.



Nota: Esse botão não será exibido se você já tiver definido suas configurações de desenvolvedor.

3. Verifique as seleções necessárias para definir as configurações do desenvolvedor e clique em **Continuar**.
4. [Registre um prefixo de namespace](#).
5. Escolha o pacote que você deseja converter em pacote gerenciado. Se você ainda não tem um pacote a ser convertido, deixe essa opção em branco e atualize-a posteriormente.
6. Clique em **Revisar minhas seleções**.
7. Clique em **Salvar**.



Dica: Você pode querer [especificar uma organização de gerenciamento de licenças \(LMO\)](#) para o pacote gerenciado; para saber mais, visite <http://sites.force.com/appexchange/publisherHome>.

CONSULTE TAMBÉM:

[Criando pacotes gerenciados](#)

[Registrar um prefixo de namespace](#)

[Especificando uma organização de gerenciamento de licenças](#)

Registrar um prefixo de namespace

No contexto de empacotamento, um prefixo de namespace é um identificador alfanumérico com 1 a 15 caracteres que distingue o seu pacote e conteúdo dos pacotes de outros desenvolvedores do AppExchange. Os prefixos de namespace não diferenciam maiúsculas de minúsculas. Por exemplo: ABC e abc não são reconhecidos como palavras distintas. O seu prefixo de namespace deve ser globalmente exclusivo em todas as organizações do Salesforce. Ele mantém o pacote gerenciado sob o seu controle exclusivo.

O Salesforce automaticamente acrescenta ao seu namespace um prefixo, seguido por dois sublinhados ("___"), para todos os nomes de componentes exclusivos na sua organização do Salesforce. Um componente de pacote exclusivo é aquele que exige um nome que nenhum outro componente tem dentro do Salesforce, como objetos personalizados, campos personalizados, links personalizados, s-controls e regras de validação. Por exemplo, se o prefixo de namespace for abc e seu pacote gerenciado contiver um objeto personalizado com o nome da API, Expense___c, use o nome da API abc___Expense___c para acessar esse objeto usando a API. O prefixo do namespace é exibido em todas as páginas de detalhes de componentes.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir as configurações do desenvolvedor:

- "Personalizar aplicativo"

Para criar pacotes:

- "Criar pacotes do AppExchange"

Para carregar pacotes:

- "Carregar pacotes do AppExchange"

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**



Cuidado: S-controls armazenados na biblioteca de s-controls ou na guia Documentos que não usam a API do Force.com ainda funcionarão adequadamente depois que você registrar um prefixo de namespace. No entanto, s-controls armazenados fora de sua organização ou que usam a API do Force.com para ativar o Salesforce podem exigir alguns ajustes adicionais. Para obter mais informações, consulte [S-control](#) na *referência do objeto*.

O prefixo de namespace deve:

- Começar com uma letra
- Ter entre 1 a 15 caracteres alfanuméricos
- Não conter dois sublinhados consecutivos

Para registrar um prefixo de namespace:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Clique em **Editar**.



Nota: Esse botão não será exibido se você já tiver definido suas configurações de desenvolvedor.

3. Verifique as seleções necessárias para definir as configurações do desenvolvedor e clique em **Continuar**.
4. Escolha o prefixo do namespace a ser registrado.
5. Clique em **Verificar disponibilidade** para determinar se o prefixo de namespace já está sendo usado.
6. Se o prefixo de namespace inserido não está disponível, repita as duas etapas anteriores.
7. Clique em **Revisar minhas seleções**.
8. Clique em **Salvar**.

CONSULTE TAMBÉM:

[Criando pacotes gerenciados](#)

[Definir suas configurações do desenvolvedor](#)

[Especificando uma organização de gerenciamento de licenças](#)

Especificando uma organização de gerenciamento de licenças

A organização de gerenciamento de licenças é uma organização do Salesforce usada para rastrear todos os usuários do Salesforce que instalam o seu pacote gerenciado. A organização de gerenciamento de licenças recebe uma notificação (na forma de um registro de lead) quando um usuário instala ou desinstala o seu pacote e rastreia cada carregamento de pacote no diretório do Force.com AppExchange.

A organização de gerenciamento de licenças pode ser qualquer organização que tenha a edição Salesforce Enterprise, Unlimited, Performance ou Developer que tenha instalado o Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) gratuito pelo AppExchange. Para especificar uma Organização de gerenciamento de licenças, vá para <http://sites.force.com/appexchange/publisherHome>.

CONSULTE TAMBÉM:

[Criando pacotes gerenciados](#)

[Definir suas configurações do desenvolvedor](#)

[Registrar um prefixo de namespace](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer Edition**

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**


Gerenciar pacotes

Um pacote é um grupo de componentes e aplicativos do Force.com que são disponibilizados para outras organizações por meio do AppExchange. Um pacote gerenciado é uma coleção de componentes de aplicativo que são lançados como unidade no AppExchange e que estão associados a um namespace e a uma Organização de gerenciamento de licenças. Para suporte a atualizações, um pacote deve ser gerenciado. Uma organização pode criar um único pacote gerenciado que pode ser transferido por download e instalado por várias organizações diferentes. Pacotes gerenciados diferem de não gerenciados, tendo alguns comentários bloqueados, o que permite ao pacote gerenciado ser atualizado posteriormente. Os pacotes não gerenciados não incluem componentes bloqueados e não podem ser atualizados. Além disso, os pacotes gerenciados ofuscam certos componentes (como o Apex) ao inscrever organizações para proteger a propriedade intelectual do desenvolvedor.

Para gerenciar seus pacotes, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Para mais personalização, consulte [Definir suas configurações do desenvolvedor](#) na página 7.

Na lista de pacotes, é possível:

- Clique em **Novo** para criar um pacote novo, insira um nome e uma descrição para o pacote e clique em **Salvar** para armazená-lo na lista de pacotes.
- Clique em **Editar** para atualizar as propriedades do pacote.
- Clique em **Excluir** para excluir o pacote. Os componentes contidos no pacote não serão excluídos.
- Clique no nome do pacote para exibir os detalhes do pacote.

 **Nota:** Para criar uma unidade de teste, registre ou escolha uma [Organização de gerenciamento de licenças \(LMO\)](#) para a qual você carregou, clique em **Prosseguir para o AppExchange** na página de detalhes de carregamento de pacote.

NESTA SEÇÃO:

[Sobre versões do pacote](#)

[Criando e editando um pacote](#)

[Adicionar componentes ao seu pacote](#)

[Componentes disponíveis em pacotes gerenciados](#)

[Componentes protegidos](#)

[Componentes adicionados automaticamente a pacotes](#)

[Editando componentes e atributos após a instalação](#)

[Comportamento do componente em pacotes](#)

Ao criar um aplicativo para distribuição, use as seguintes informações para ajudá-lo a determinar o que incluir nos seus pacotes, como projetar seu aplicativo e como distribuir seus pacotes (gerenciados ou não).

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponíveis em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para carregar pacotes:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

[Sobre conjuntos de permissão e configurações de perfil nos pacotes](#)

Os desenvolvedores podem usar conjuntos de permissões ou configurações de perfil para conceder permissões e outras configurações de acesso a um pacote. Ao decidir se irá usar conjuntos de permissão, configurações de perfil, ou uma combinação de ambos, considere as similaridades e as diferenças.

CONSULTE TAMBÉM:

[Entendendo os pacotes](#)


[Criando e editando um pacote](#)

Sobre versões do pacote

Versão do pacote é um número que identifica o conjunto de componentes carregados em um pacote. O número da versão tem o formato *majorNumber.minorNumber.patchNumber* (por exemplo, 2.1.3). Os números maiores e menores aumentam para um valor escolhido em toda versão principal. O *patchNumber* é gerado e atualizado apenas para a versão do patch. Pacotes não gerenciados não têm capacidade de upgrade; assim, cada versão de pacote é simplesmente um grupo de componentes para distribuição. A versão de um pacote tem mais significado para pacotes gerenciados. Os pacotes podem exibir comportamento diferente para versões diferentes. Os editores podem usar as versões do pacote para evoluírem os componentes nos pacotes gerenciados com suavidade, lançando versões subseqüentes do pacote sem romper as integrações existentes com clientes usando o pacote.

Os números de versão dependem do tipo de versão do pacote, que identifica a forma como os pacotes são distribuídos. Existem dois tipos:

Versão principal

Uma versão principal denota um pacote  Gerenciado - Liberado. Durante estas versões, os números principais e secundários de uma versão de pacote aumentam para qualquer valor escolhido.

Versão da correção

Uma versão de correção serve somente para versões de correção de um pacote. Durante esses lançamentos, aumenta o número da correção de uma versão do pacote.

Quando um assinante existente instala uma nova versão do pacote, só há uma única instância de cada componente no pacote, mas os componentes podem emular versões mais antigas. Por exemplo: um assinante pode estar usando um pacote gerenciado que contenha uma classe do Apex. Se o editor decidir recusar um método na classe do Apex e liberar uma nova versão do pacote, o assinante ainda só verá uma única instância da classe do Apex após instalar a nova versão. No entanto, essa classe do Apex ainda pode emular a versão anterior de qualquer código que faça referência ao método recusado na versão antiga.

Os desenvolvedores de pacote podem usar lógica condicional nas classes de Apex e acionadores para exibir diferentes comportamentos para diferentes versões. Isso permite que o desenvolvedor do pacote continue oferecendo suporte ao comportamento existente nas classes e acionadores em versões anteriores do pacote enquanto continuam evoluindo o código.

Quando você estiver desenvolvendo aplicativos de clientes usando a API, poderá especificar a versão de cada pacote utilizado nas integrações.

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Planejando o lançamento de pacotes gerenciados](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic


Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**

Criando e editando um pacote

O aplicativo pode conter vários componentes diferentes e você pode criar, carregar e registrar seus aplicativos em sua própria ordem. Para agrupar componentes em um contêiner a ser carregado no Force.com AppExchange, crie um pacote e adicione componentes a ele. Um pacote é o contêiner do aplicativo que deve ser usado para carregar todos os componentes juntos.

Para criar um novo pacote:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
 2. Clique em **Novo**.
 3. Insira um nome para o pacote. Ele não precisa ser o mesmo exibido no AppExchange.
 4. No menu suspenso, escolha o idioma padrão para todos os rótulos de componente no pacote.
 5. Você também pode escolher um link personalizado no campo *Configurar link personalizado* para exibir informações de configuração para os instaladores do seu aplicativo. Você pode selecionar um link personalizado predefinido para um URL ou um s-control criado para seus layouts de home page; consulte a [opção Configurar](#) na página 67. O link personalizado é exibido como um link **Configurar** no Salesforce, na página de downloads do Force.com AppExchange e na página de detalhes do aplicativo da organização do instalador.
 6. Opcionalmente, no campo *Notificar em caso de erro do Apex*, insira o nome de usuário da pessoa que deverá receber uma notificação por email se ocorrer uma exceção em Apex que não seja tratada pelo Apex code. Se você não especificar um nome de usuário, todas as exceções não obtidas geram uma notificação de email que são enviadas a Salesforce. Isso está disponível somente para pacotes gerenciados.
-  **Nota:** O Apex pode ser empacotado apenas de organizações com as edições Developer, Enterprise, Unlimited e Performance.
7. Se quiser, insira uma descrição que descreva o pacote. Você terá oportunidade de alterar essa descrição antes de carregá-la no AppExchange.
 8. Caso deseje, especifique um script de pós-instalação. Trata-se de um script do Apex que é executado na organização do assinante após o pacote ser instalado ou atualizado. Para mais informações, consulte [Executando Apex na instalação/atualização de pacotes](#).
 9. Caso deseje, especifique um script de desinstalação. Trata-se de um script do Apex que é executado na organização do assinante após o pacote ser desinstalado. Para mais informações, consulte [Executando Apex na desinstalação de pacotes](#).
 10. Clique em **Salvar**.

CONSULTE TAMBÉM:

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Adicionar componentes ao seu pacote

Depois de criar um pacote, você precisa adicionar componentes a ele, como aplicativos, objetos, classes do Apex ou páginas do Visualforce. Esses pacotes podem ser carregados para serem compartilhados particularmente com outras pessoas ou publicados no Force.com AppExchange para compartilhamento público.

Para adicionar componentes a um pacote, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Em seguida, selecione o nome do pacote ao qual deseja adicionar componentes. A partir da página de detalhes do pacote:

1. Clique em **Adicionar componentes (Add Components)**.
2. Na lista suspensa, escolha o tipo de componente a ser adicionado ao pacote.
 - No início da lista, clique em uma letra para exibir o conteúdo da coluna classificada que começa com esse caractere.
 - Se disponível, clique no link **Próxima página** (ou **Página anterior**) para ir até o conjunto de componentes seguinte ou anterior.
 - Se disponível, clique em **menos** ou **mais** no fim da lista para exibir uma lista menor ou maior.
3. Selecione os componentes que deseja adicionar.
4. Clique em **Adicionar ao pacote**.
5. Repita essas etapas até adicionar todos os componentes ao pacote.

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

Componentes disponíveis em pacotes gerenciados

Nem todos os componentes podem ser empacotados para distribuição. Se você criar um aplicativo que usa componentes que não são empacotáveis, seus assinantes terão que criar e configurar esses componentes após instalar seu aplicativo. Se a facilidade da instalação for uma preocupação importante para seus assinantes, preocupe-se com os componentes empacotáveis enquanto desenvolve.

A tabela a seguir mostra os componentes disponíveis em um pacote gerenciado e se eles podem ser atualizados ou excluídos. As seções a seguir descrevem as colunas da tabela e seus valores.

Atualizável

Alguns componentes são atualizados para uma versão mais recente quando um pacote é atualizado.

- **Não:** O componente não é atualizado.
- **Sim:** O componente é atualizado.

Pode ser excluído pelo assinante

O assinante ou instalador de um pacote pode excluir o componente.

- **Não:** O assinante não pode excluir o componente.
- **Sim:** O assinante pode excluir o componente.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Pode ser excluído pelo desenvolvedor

Um desenvolvedor pode excluir alguns componentes depois da atualização do pacote para Gerenciado - Lançado. Os componentes excluídos não são removidos da organização do assinante durante a atualização do pacote. O atributo Protegível contém mais detalhes sobre a exclusão de componentes.

- **Não:** O desenvolvedor não pode excluir um componente Gerenciado - Lançado.
- **Sim:** O desenvolvedor pode excluir um componente Gerenciado - Lançado.

Protegível

Os desenvolvedores podem marcar determinados componentes como protegidos. Componentes protegidos não podem ser vinculados ou fazerem referência a componentes criados na organização do assinante. O desenvolvedor pode excluir um componente protegido em uma versão futura sem se preocupar com falha nas instalações. Mas assim que o componente for marcado como desprotegido e lançado globalmente, o desenvolvedor não poderá excluí-lo. Quando o assinante atualiza para a versão do pacote com o componente excluído, ele é removido da organização do assinante.

- **Não:** O componente não pode ser marcado como protegido.
- **Sim:** O componente pode ser marcado como protegido.

Proteção de IP

Determinados componentes incluem automaticamente proteção de propriedade intelectual, como o código ofuscante do Apex. As únicas exceções são os métodos do Apex declarados como globais, o que significa que as assinaturas do código podem ser visualizadas pelo assinante. As informações nos componentes incluídos em um pacote e publicados devem ser visíveis para usuários no AppExchange. Tenha cuidado ao adicionar seu código ou qualquer outro componente que você não possa esconder em um aplicativo a um s-control personalizado, fórmula ou página do Visualforce.

- **Não:** O componente não suporta proteção de propriedade intelectual.
- **Sim:** O componente suporta proteção de propriedade intelectual.

Componente	Atualizável	Pode ser excluído pelo assinante	Pode ser excluído pelo desenvolvedor	Protegível	Proteção de IP
Ação	Sim	Não	Não	Não	Não
Instantâneo de relatórios	Não	Sim	Sim	Não	Não
Classe do Apex	Sim	Não	Sim (caso não esteja definido para acesso global)	Não	Sim
Motivo de compartilhamento do Apex	Sim	Não	Não	Não	Não
Recálculo do compartilhamento do Apex	Não	Sim	Sim	Não	Não
Acionador do Apex	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Aplicativo	Não	Sim	Sim	Não	Não
Tipo de artigo	Sim	Não	Não	Não	Não

Componente	Atualizável	Pode ser excluído pelo assinante	Pode ser excluído pelo desenvolvedor	Protegível	Proteção de IP
Call Center	Não	Sim	Não	Não	Não
Layout compacto	Sim	Não	Não	Não	Não
Aplicativo conectado	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Botão ou link personalizado	Sim	Sim*	Sim**	Não, exceto links personalizados (somente para a home page)	Não
Campo personalizado	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Rótulo personalizado	Sim	Não	Sim, caso protegido	Sim	Não
Objeto personalizado	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Permissão personalizada	Sim	Não	Não	Não	Não
Tipo de relatório personalizado	Sim	Não	Não	Não	Não
Configuração personalizada	Sim	Sim*	Sim**	Não	Sim
Painel	Não	Sim	Sim	Não	Não
Documento	Não	Sim	Sim	Não	Não
Modelo de email	Não	Sim	Sim	Não	Não
Origem de dados externa	Sim	Não	Não	Não	Não
Conjunto de campos	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Página do Lightning	Sim	Não	Não	Não	Não
Fluxo	Sim	Sim	Não	Não	Não
Pasta	Não	Sim	Sim	Não	Não
Componente da home page	Sim	Não	Não	Não	Não
Layout de home page	Não	Sim	Sim	Não	Não

Componente	Atualizável	Pode ser excluído pelo assinante	Pode ser excluído pelo desenvolvedor	Protegível	Proteção de IP
Papel timbrado	Não	Sim	Sim	Não	Não
Aplicativo do Lightning	Sim	Não	Não	Não	Não
Componente do Lightning	Sim	Não	Não	Não	Não
Evento do Lightning	Sim	Não	Não	Não	Não
Interface do Lightning	Sim	Não	Não	Não	Não
Modo de exibição de lista	Não	Sim	Sim	Não	Não
Credencial nomeada	Sim	Não	Não	Não	Não
Layout de página	Não	Sim	Sim	Não	Não
Conjunto de permissões	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Tipo de registro	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Configuração do site remoto	Não	Sim	Sim	Não	Não
Relatório	Não	Sim	Sim	Não	Não
S-control	Sim	Não	Não	Não	Não
Recurso estático	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Tab	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Tradução	Sim	Não	Não	Não	Não
Regra de validação	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Componente do Visualforce	Sim	Sim***	Sim**	Não	Sim
Página do Visualforce	Sim	Sim*	Sim**	Não	Não
Alerta de email de fluxo de trabalho	Sim	Não	Sim, caso protegido	Sim	Não
Atualização de campo do fluxo de trabalho	Sim	Não	Sim, caso protegido	Sim	Não

Componente	Atualizável	Pode ser excluído pelo assinante	Pode ser excluído pelo desenvolvedor	Protegível	Proteção de IP
Mensagem de saída do fluxo de trabalho	Sim	Não	Sim, caso protegido	Sim	Não
Regra de fluxo de trabalho	Sim	Não	Não	Não	Não
Tarefa de fluxo de trabalho	Sim	Não	Sim, caso protegido	Sim	Não

* Se você remover esse tipo de componente de uma nova versão do seu pacote e de atualizações de um assinante, o Administrador (Administrador do sistema) da organização do assinante poderá excluir o componente.

** Se a capacidade de remover componentes tiver sido ativada na sua organização de empacotamento, será possível excluir esses tipos de componentes mesmo se fizerem parte de um pacote Gerenciado - Lançado.

*** Se você remover um componente público do Visualforce de uma nova versão do seu pacote e um assinante atualizar, o componente será removido da organização do assinante no momento da atualização. Se o componente do Visualforce é global, ele permanece na organização do assinante até que o Administrador (Administrador do sistema) o exclua.

Atributos e comportamentos do componente

Apenas alguns atributos de um componente podem ser atualizados. Além disso, muitos componentes se comportam de forma diferente ou incluem restrições adicionais em um pacote gerenciado. É importante considerar esses comportamentos ao projetar um pacote.

Excluindo páginas do Visualforce e componentes globais do Visualforce

Antes de excluir as páginas do Visualforce ou os componentes globais do Visualforce de seu pacote, remova todas as referências a classes públicas do Apex e a componentes públicos do Visualforce das páginas ou componentes que está excluindo. Após remover as referências, faça upgrade de seus assinantes para uma versão intermediária do pacote antes de excluir a página ou o componente global.

CONSULTE TAMBÉM:

[Guia do ISVforce: Excluindo componentes em pacotes gerenciados](#)

Componentes protegidos

Os desenvolvedores podem marcar determinados componentes como *protegidos*. Componentes protegidos não podem ser vinculados ou fazerem referência a componentes criados na organização do assinante. O desenvolvedor pode excluir um componente protegido em uma versão futura sem se preocupar com falha nas instalações. Mas assim que o componente for marcado como desprotegido e lançado globalmente, o desenvolvedor não poderá excluí-lo.

O desenvolvedor pode marcar os seguintes componentes como protegidos nos pacotes gerenciados.

- Rótulos personalizados
- Links personalizados (somente para a página inicial)
- Alerta de fluxo de trabalho
- Atualizações de campo do fluxo de trabalho
- Mensagens de saída de fluxo de trabalho


- Tarefas de fluxo de trabalho
- Acionadores de fluxo de trabalho



O Process Builder substituiu as ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo, que antes estavam disponíveis em um programa piloto. As organizações que usam ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo podem continuar a criá-las e editá-las, mas essas ações não estão disponíveis para novas organizações.

Componentes adicionados automaticamente a pacotes

Ao adicionar componentes ao seu pacote, alguns componentes relacionados são automaticamente adicionados, caso seja necessário. Por exemplo, se você adicionar uma página do Visualforce a um pacote que faça referência a um controlador personalizado, a classe do Apex correspondente também é adicionada.

Para entender quais componentes podem ser incluídos automaticamente, consulte a lista a seguir:

Ao adicionar este componente:	Estes tipos de componentes podem ser incluídos automaticamente:
Ação	Objeto-alvo da ação (caso seja um objeto personalizado), campo-alvo da ação, tipo de registro da ação, valores de campos pré-definidos, layout da ação e qualquer campo personalizado que seja referenciado pelo layout da ação ou pelos valores predefinidos no objeto-alvo
Instantâneo de relatórios	Relatórios
Classe do Apex	Campos personalizados, objetos personalizados e outras classes do Apex às quais é feita alguma referência explícita, além de qualquer outra coisa à qual a classe do Apex faça referência direta  Nota: Se uma classe do Apex fizer referência a um rótulo personalizado e esse rótulo tiver traduções, será necessário empacotar explicitamente os idiomas individuais desejados para que essas traduções sejam incluídas.
Acionador do Apex	Campos personalizados, objetos personalizados e qualquer classe do Apex à qual é feita alguma referência explícita, além de qualquer outra coisa à qual o acionador do Apex faça referência direta
Tipo de artigo	Campos personalizados, o layout padrão da página
Layout compacto	Campos personalizados
Aplicativo personalizado	Guias personalizadas (incluindo guias da web), documentos (armazenados como imagens na guia), pasta de documentos
Botão ou link personalizado	Campos personalizados e objetos personalizados
Campo personalizado	Objetos personalizados
Layouts da home page personalizados	Componentes personalizados da home page no layout
Configurações personalizadas	Motivos de compartilhamento do Apex, recálculos de compartilhamento do Apex, acionadores do Apex, botões ou links personalizados, campos personalizados, exibições de listas, layouts de página, tipos de registro, regras de validação

Ao adicionar este componente:	Estes tipos de componentes podem ser incluídos automaticamente:
Objeto personalizado	<p>Campos personalizados, regras de validação, layouts de página, exibições de listas, botões personalizados, links personalizados, tipos de registro, motivos de compartilhamento do Apex, recálculos de compartilhamento do Apex e acionadores do Apex</p> <p> Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os motivos de compartilhamento do Apex não estão disponíveis em extensões. Quando estiverem empacotadas e instaladas, apenas as exibições de listas públicas de um aplicativo serão instaladas. Caso um objeto personalizado tenha alguma exibição de lista personalizada que você deseja incluir no seu pacote, certifique-se de que ela possa ser acessada por todos os usuários.
Objeto personalizado (como um objeto externo)	<p>Origem de dados externos, campos personalizados, layouts de página, exibições de lista, botões personalizados e links personalizados</p> <p> Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando estiverem empacotadas e instaladas, apenas as exibições de listas públicas de um aplicativo serão instaladas. Caso um objeto externo tenha alguma exibição de lista personalizada que você deseja incluir no seu pacote, certifique-se de que ela possa ser acessada por todos os usuários. Em pacotes gerenciados ou não, objetos externos são incluídos no componente de objeto personalizado.
Guia personalizada	Objetos personalizados (incluindo todos os seus componentes), s-controls e páginas do Visualforce
Painel	Pastas, relatórios (incluindo todos os seus componentes), s-controls e páginas do Visualforce
Documento	Pasta
Modelo de email	Pasta, papel timbrado, campos personalizados e documentos (armazenados como imagens no papel timbrado ou no modelo)
Conjunto de campos	Qualquer campo referenciado
Página do Lightning	Quaisquer ações associadas
Guia Página do Lightning	Página do Lightning
Fluxo	Objetos personalizados, campos personalizados, classes do Apex e páginas do Visualforce
Pasta	Tudo na pasta
Aplicativo do Lightning	Todos os recursos do Lightning mencionados pelo aplicativo, como componentes, eventos e interfaces. Campos personalizados, objetos personalizados, exibições de lista, layouts de página e classes do Apex mencionados pelo aplicativo.
Componente do Lightning	Todos os recursos do Lightning mencionados pelo componente, como componentes aninhados, eventos e interfaces. Campos personalizados, objetos personalizados, exibições de lista, layouts de página e classes do Apex mencionados pelo componente.
Evento do Lightning	Campos personalizados, objetos personalizados, exibições de lista e layouts de página

Ao adicionar este componente:	Estes tipos de componentes podem ser incluídos automaticamente:
Interface do Lightning	Campos personalizados, objetos personalizados, exibições de lista e layouts de página
Layout de página	Ações, botões personalizados, links personalizados, s-controls e páginas do Visualforce
Conjunto de permissões	Eventuais permissões personalizadas, origens de dados externas, páginas do Visualforce e classes do Apex atribuídas no conjunto de permissões
Tipo de registro	Mapeamentos de tipo de registro, layout compacto
Relatório	Pasta, campos personalizados, objetos personalizados, tipos de relatórios personalizados e s-controls personalizados
S-control	Campos personalizados e objetos personalizados
Tradução	Termos traduzidos para o idioma selecionado em qualquer componente no pacote
Regra de validação	Campos personalizados (referenciados na fórmula)
Componente de página inicial do Visualforce	Página associada do Visualforce
Páginas do Visualforce	Classes do Apex usadas como controladores personalizados, componentes personalizados do Visualforce e conjuntos de campos referenciados
Regra de fluxo de trabalho	Todos os alertas de fluxo de trabalho, atualizações de campos, mensagens de saída e tarefas associadas. Além disso, caso a regra de fluxo de trabalho seja feita para um objeto personalizado, ele também será automaticamente incluído.



Nota: Alguns componentes do pacote, como as regras de validação ou tipos de registro, podem não ser exibidos na lista de componentes do pacote, mas serão incluídos e instalados com os outros componentes.

Editando componentes e atributos após a instalação

A tabela a seguir mostra quais componentes e atributos podem ser editados após a instalação a partir de um pacote gerenciado. As seções a seguir descrevem as colunas da tabela e seus valores.

Editável pelo desenvolvedor

O desenvolvedor pode editar os atributos de componentes nesta coluna. Esses atributos estão bloqueados na organização do assinante.

Editável pelo assinante e desenvolvedor

O assinante e o desenvolvedor podem editar os atributos de componentes nesta coluna. No entanto, não é possível atualizar esses atributos. Somente os novos assinantes recebem as alterações mais recentes.

Bloqueado

Uma vez que um pacote estiver Gerenciado - liberado, o assinante e o desenvolvedor não poderão editar os atributos de componentes nesta coluna.

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
Ação		<ul style="list-style-type: none"> Tipo de registro alvo Layout de ação Valores predefinidos para campos de ação 	<ul style="list-style-type: none"> Todos os campos exceto Tipo de registro alvo
Instantâneo de relatórios		<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos exceto Nome exclusivo do instantâneo de relatórios 	<ul style="list-style-type: none"> Nome exclusivo do instantâneo de relatórios
Classe do Apex	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Código 		<ul style="list-style-type: none"> Nome
Motivo de compartilhamento do Apex	<ul style="list-style-type: none"> Rótulo do motivo 		<ul style="list-style-type: none"> Nome do motivo
Recálculo do compartilhamento do Apex		<ul style="list-style-type: none"> Classe do Apex 	
Acionador do Apex	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Código 		<ul style="list-style-type: none"> Nome
Aplicativo		<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos exceto Nome do aplicativo 	<ul style="list-style-type: none"> Nome do aplicativo
Tipos de artigo	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Rótulo Rótulo no plural Começa com som de vogal 	<ul style="list-style-type: none"> Disponível para portal de clientes O canal exibe Modelo de compartilhamento padrão Status de desenvolvimento Ativar divisões Conceder acesso usando a hierarquia Layouts de pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> Nome
Layout compacto	<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos 		
Aplicativo conectado	<ul style="list-style-type: none"> Método de acesso URL do aplicativo da tela URL de callback Nome do aplicativo conectado 	<ul style="list-style-type: none"> URL ACS ID da entidade Relaxação de IP Gerenciar conjuntos de permissões 	<ul style="list-style-type: none"> Nome da API Criado em/por Chave do consumidor Segredo do consumidor

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
	<ul style="list-style-type: none"> Email do contato Telefone do contato Descrição URL do ícone URL de informações Intervalo de IP confiável Locais URL da imagem do logotipo Escopos de OAuth 	<ul style="list-style-type: none"> Gerenciar perfis URL de início móvel Usuários autorizados Política de token de atualização Atributos de SAML Certificado do provedor de serviços URL inicial Tipo de assunto 	<ul style="list-style-type: none"> Instalado por Data instalada Data da última modificação/modificado por Versão
Botão ou link personalizado	<ul style="list-style-type: none"> Comportamento URL do botão ou link Origem do conteúdo Descrição Caixas de seleção de exibição Rótulo Codificação de links 	<ul style="list-style-type: none"> Altura Redimensionável Mostrar barra de endereços Mostrar barra de menus Mostrar barras de rolagem Mostrar barra de status Mostrar barras de ferramentas Largura Posição da janela 	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de exibição Nome
Campo personalizado	<ul style="list-style-type: none"> Formato de exibição da numeração automática Casas decimais Descrição Valor padrão Rótulo de campo Fórmula Comprimento Filtro de pesquisa Rótulo da lista relacionada Crêterios de filtro de resumo de totalização 	<ul style="list-style-type: none"> Rastreamento de feeds do Chatter Texto da Ajuda Tipo de máscara Mascarar caractere Configuração de compartilhamento Classificar valores da lista de opções Rastrear histórico de campos 	<ul style="list-style-type: none"> Nome do relacionamento filho Tipo de dados ID externo Nome do campo Obrigatório Campo de resumo de totalização Objeto de resumo de totalização Tipo de resumo de totalização Exclusivo
Rótulo personalizado	<ul style="list-style-type: none"> Categoria Descrição breve Valor 		<ul style="list-style-type: none"> Nome

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
Objeto personalizado	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • Rótulo • Rótulo no plural • Nome do registro • Começa com som de vogal 	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir atividades • Permitir relatórios • Disponível para portal de clientes • Configuração da Ajuda sensível ao contexto • Modelo de compartilhamento padrão • Status de desenvolvimento • Ativar divisões • Pesquisa avançada • Conceder acesso usando a hierarquia • Layouts de pesquisa • Rastrear histórico de campos 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do objeto • Tipo de dados de nome do registro • Formato de exibição do nome do registro
Permissão personalizada	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo conectado • Descrição • Rótulo • Nome 		
Tipo de relatório personalizado	<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Status de desenvolvimento e Nome do tipo de relatório 	<ul style="list-style-type: none"> • Status de desenvolvimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do tipo de relatório
Configuração personalizada	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • Rótulo 		<ul style="list-style-type: none"> • Nome do objeto • Tipo de configuração • Visibilidade
Painel		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome exclusivo do painel 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome exclusivo do painel
Documento		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome exclusivo do documento 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome exclusivo do documento
Modelo de email		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome do modelo de email 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do modelo de email
Origem de dados externa	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Provedor de autenticação 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
		<ul style="list-style-type: none"> • Certificado • Configuração personalizada • Ponto final • Tipo de identidade • Escopo de OAuth • Senha • Protocolo • Nome do usuário 	
Conjunto de campos	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • Rótulo • Campos disponíveis 	<ul style="list-style-type: none"> • Campos selecionados (apenas controlados pelo assinante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome
Página do Lightning	<ul style="list-style-type: none"> • Página do Lightning 		
Fluxo	<ul style="list-style-type: none"> • Todo o fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome • Descrição • Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome exclusivo do fluxo • URL
Pasta		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome exclusivo da pasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome exclusivo da pasta
Componente da home page	<ul style="list-style-type: none"> • Corpo • Posição do componente 		<ul style="list-style-type: none"> • Nome • Tipo
Layout de home page		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome do layout 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do layout
Papel timbrado		<ul style="list-style-type: none"> • Todos os atributos exceto Nome do papel timbrado 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do papel timbrado
Aplicativo do Lightning	<ul style="list-style-type: none"> • Versão da API • Descrição • Rótulo • Marcação 		Nome
Componente do Lightning	<ul style="list-style-type: none"> • Versão da API • Descrição • Rótulo • Marcação 		Nome

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
Evento do Lightning	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Descrição Rótulo Marcação 		Nome
Interface do Lightning	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Descrição Rótulo Marcação 		Nome
Modo de exibição de lista		<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos exceto Visualizar nome exclusivo 	<ul style="list-style-type: none"> Visualizar nome exclusivo
Credencial nomeada	<ul style="list-style-type: none"> Ponto final Rótulo 	<ul style="list-style-type: none"> Provedor de autenticação Certificado Tipo de identidade Escopo de OAuth Senha Protocolo Nome do usuário 	<ul style="list-style-type: none"> Nome
Layout de página		<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos exceto Nome do layout de página 	<ul style="list-style-type: none"> Nome do layout de página
Conjunto de permissões	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Rótulo Permissões de objeto personalizadas Permissões de campo personalizadas Configurações de acesso à classe do Apex Configurações de acesso à página do Visualforce 		<ul style="list-style-type: none"> Nome
Tipo de registro	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Rótulo do tipo de registro 	<ul style="list-style-type: none"> Ativo Processo de negócios 	<ul style="list-style-type: none"> Nome
Configuração do site remoto		Todos os atributos exceto Nome do site remoto	<ul style="list-style-type: none"> Nome do site remoto

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
Relatório		<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos exceto Nome exclusivo do relatório 	<ul style="list-style-type: none"> Nome exclusivo do relatório
S-control	<ul style="list-style-type: none"> Conteúdo Descrição Codificação Nome do arquivo Rótulo 	<ul style="list-style-type: none"> Pré-criar na página 	<ul style="list-style-type: none"> Nome do S-Control Tipo
Recurso estático	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Arquivo 		<ul style="list-style-type: none"> Nome
Tab	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Codificação Tem barra lateral Altura Rótulo S-control Link personalizado da página inicial Tipo URL Largura 	<ul style="list-style-type: none"> Pronto para Salesforce Classic Mobile Estilo de guia 	<ul style="list-style-type: none"> Nome da guia
Tradução	<ul style="list-style-type: none"> Todos os atributos 		
Regra de validação	<ul style="list-style-type: none"> Descrição Fórmula de condição de erro Local do erro Mensagem de erro 	<ul style="list-style-type: none"> Ativo 	<ul style="list-style-type: none"> Nome da regra
Componente do Visualforce	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Descrição Rótulo Marcação 		<ul style="list-style-type: none"> Nome
Página do Visualforce	<ul style="list-style-type: none"> Versão da API Descrição Rótulo 		<ul style="list-style-type: none"> Nome

Componente	Editável pelo desenvolvedor	Editável pelo assinante e desenvolvedor	Bloqueado
	<ul style="list-style-type: none"> • Marcação 		
Alerta de email de fluxo de trabalho		<ul style="list-style-type: none"> • Emails adicionais • Modelo de email • Endereço de email De • Destinatários 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição
Atualização de campo do fluxo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • Valor do campo • Valor da fórmula 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome
Mensagem de saída do fluxo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • URL do ponto final • Campos para envio • Enviar ID da sessão 	<ul style="list-style-type: none"> • Usuário para enviar como 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome
Regra de fluxo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição • Critérios de avaliação • Critérios de regra 	<ul style="list-style-type: none"> • Ativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Nome da regra
Tarefa de fluxo de trabalho		<ul style="list-style-type: none"> • Atribuir a • Comentários • Data de vencimento • Prioridade • Tipo de registro • Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Assunto

Comportamento do componente em pacotes

Ao criar um aplicativo para distribuição, use as seguintes informações para ajudá-lo a determinar o que incluir nos seus pacotes, como projetar seu aplicativo e como distribuir seus pacotes (gerenciados ou não).

Nota:

- Os nomes de componente devem ser exclusivos dentro de uma organização. Para garantir que os nomes do componente não estejam em conflito com a organização de um instalador, use um pacote gerenciado para que todos os nomes dos seus componentes contendam seu [prefixo de namespace](#).


Instantâneo de relatórios

Os desenvolvedores de pacotes gerenciados devem considerar as implicações de introduzir instantâneos de relatórios que façam referência a relatórios lançados em uma versão anterior do pacote. Se o assinante tiver excluído o relatório ou movido o relatório para uma pasta pessoal, o instantâneo de relatórios, fazendo referência ao relatório, não será instalado, embora a página de instalação do Pacote possa indicar que ele será. Ainda, se o assinante tiver modificado o relatório, esse relatório pode retornar resultados que afetam as informações exibidas pelo instantâneo de relatórios. Como prática recomendada, o desenvolvedor deve liberar o instantâneo de relatórios e os relatórios relacionados na mesma versão.

Uma vez que o usuário em execução é selecionado pelo assinante, alguns mapeamentos do campo de instantâneo de relatórios podem se tornar inválidos se o usuário em execução não tiver acesso aos campos de origem ou destino.

Classes ou acionadores do Apex

Qualquer Apex incluído como parte de um pacote deve ter pelo menos 75% de cobertura de teste cumulativa. Cada acionador também deve ter alguma cobertura de teste. Quando você carrega seu pacote para o AppExchange, todos os testes são executados para garantir que executem sem erros. Além disso, todos os testes são executados quando o pacote é instalado na organização do instalador. O instalador pode decidir se deseja ou não instalar o pacote se qualquer teste falhar.

 **Dica:** Para evitar conflitos de nomenclatura, o Salesforce recomenda usar [pacotes gerenciados](#) para todos os pacotes contendo Apex. Assim, todos os objetos do Apex contêm seu [prefixo de namespace](#). Por exemplo, se houver uma classe do Apex chamada `MyHelloWorld` e o namespace para a sua organização for `OneTruCode`, a classe é chamada de `OneTruCode.MyHelloWorld`.

Mantenha as seguintes considerações em mente ao incluir o Apex no seu pacote:

- Pacotes gerenciados recebem um único namespace. Esse namespace é automaticamente anexado como prefixo aos nomes de classe, métodos, variáveis, etc., o que ajuda a evitar nomes duplicados na organização do instalador.
- Em uma transação única, é possível fazer referência a 10 namespaces únicos. Por exemplo, suponha que você tenha um objeto que execute uma classe em um pacote gerenciado quando o objeto for atualizado. Então essa classe atualiza um segundo objeto, que, por sua vez, executa uma classe diferente em um pacote diferente. Embora o segundo pacote não tenha sido acessado diretamente pelo primeiro, porque ocorre na mesma transação, ele é incluído no número de namespaces sendo acessados em uma única transação.
- Se você estiver expondo quaisquer métodos como serviços da web, inclua documentação detalhada para que os assinantes possam escrever código externo que chame seu serviço da web.
- Se uma classe do Apex fizer referência a um rótulo personalizado e esse rótulo tiver traduções, será necessário empacotar explicitamente os idiomas individuais desejados para que essas traduções sejam incluídas no pacote.
- Se você fizer referência a um objeto de compartilhamento do objeto personalizado (como `MyCustomObject__share`) no Apex, isso adiciona uma dependência de modelo de compartilhamento ao seu pacote. Você deve definir o nível de acesso padrão de

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes do AppExchange:

- “Criar pacotes do AppExchange”

compartilhamento corporativo para o objeto personalizado para Privado para outras organizações instalem seu pacote com sucesso.

- O código contido em uma classe ou acionador do Apex que é parte do pacote gerenciado é automaticamente ofuscado e não pode ser visualizado em uma organização realizando a instalação. As únicas exceções são os métodos declarados como globais, o que significa que as assinaturas de método podem ser visualizadas em uma organização executando a instalação.
- Você pode usar a anotação `recusada` no Apex para identificar métodos, classes, exceções, enumerações, interfaces e variáveis `globais` que não podem mais ser referidos em versões posteriores do pacote gerenciado em que residem. Isso é útil quando você está refatorando código em pacotes gerenciados conforme as exigências evoluem. Depois de realizar o upload de outra versão de pacote como Gerenciado - Liberado, novos assinantes que instalam a última versão do pacote não podem ver os elementos recusados, embora os elementos continuem a funcionar para assinantes atuais e integrações da API.
- Qualquer Apex contido em um pacote não gerenciado que explicitamente faça referência a um namespace não pode ser carregado.
- O código do Apex que faz referência a Categorias de dados não pode ser carregado.
- Antes de excluir as páginas do Visualforce ou os componentes globais do Visualforce de seu pacote, remova todas as referências a classes públicas do Apex e a componentes públicos do Visualforce das páginas ou componentes que está excluindo. Após remover as referências, faça upgrade de seus assinantes para uma versão intermediária do pacote antes de excluir a página ou o componente global.

Motivos de compartilhamento do Apex

Os motivos de compartilhamento do Apex podem ser adicionados diretamente a um pacote, mas estão disponíveis apenas para objetos personalizados.

Layouts compactos

Quando você empacota um layout compacto, seus mapeamentos de tipo de registro não são incluídos. Os assinantes ou instaladores de um pacote que contém um layout compacto devem recriar seus mapeamentos de tipo de registro nas suas organizações.

Aplicativos conectados

- Aplicativos conectados só podem ser adicionados a pacotes gerenciados. Não há suporte para Aplicativos conectados em pacotes não gerenciados.
- Assinantes ou instaladores de um pacote não podem excluir um aplicativo conectado em si, eles só podem instalar seu pacote. Um desenvolvedor pode excluir um aplicativo conectado depois de um pacote ser carregado como Gerenciado - Liberado. O aplicativo conectado será excluído na organização do assinante durante a atualização do pacote.
- Se você atualizar um aplicativo conectado e o incluir em uma nova versão de pacote, a atualização desse pacote em uma organização do cliente atualiza o aplicativo conectado existente.
- Se você realizar a atualização automática de um pacote contendo um aplicativo conectado cujo escopo OAuth ou cujos intervalos de IP tenham mudado com relação à versão anterior, a atualização falhará. Esse é um recurso de segurança para bloquear o acesso amplo de usuários não autorizados a uma organização do cliente atualizando um pacote instalado. Um cliente ainda pode realizar uma atualização manual do mesmo pacote; isso é permitido porque é feito com o conhecimento e consentimento do cliente.
- É possível adicionar um aplicativo conectado existente (ou seja, criado antes de Summer '13) para um pacote gerenciado. Também é possível combinar aplicativos conectados novos e existentes no mesmo pacote gerenciado.
- Para aplicativos conectados criados antes de Summer '13, o URL de instalação existente continua válido até que você crie o pacote e carregue uma nova versão. Quando você carrega uma nova versão do pacote com um aplicativo conectado atualizado, o URL de instalação não funcionará mais.

Console personalizado

Um pacote com um componente de console personalizado só pode ser instalado em uma organização com a licença Service Cloud ou a permissão do Console de vendas ativadas.

Campos personalizados

- Os valores do campo da lista de opções para campos personalizados podem ser adicionados, editados ou excluídos por assinantes. Um desenvolvedor deve considerar cuidadosamente isso ao explicitamente fazer referência a um valor da lista de opções no código. Os valores da lista de opções podem ser adicionados ou excluídos pelo desenvolvedor. Durante uma atualização de pacote, nenhum novo valor de lista de opções é instalado na organização do assinante para os campos existentes. Qualquer valor da lista de opções excluído pelo desenvolvedor ainda está disponível na organização do assinante.
- Os desenvolvedores podem adicionar campos personalizados obrigatórios e universalmente obrigatórios a pacotes gerenciados, desde que tenham valores padrão.
- Os campos obrigatórios e do tipo numeração automática não podem ser adicionados depois de o objeto ser carregado em um pacote Gerenciado - Liberado.

Rótulos personalizados

Se um rótulo for traduzido, o idioma deve ser explicitamente incluído no pacote para que as traduções sejam incluídas no pacote. Os assinantes podem substituir a tradução padrão para um rótulo personalizado.

Objetos personalizados

- Se um desenvolvedor habilitar os atributos `Permitir relatórios` ou `Permitir atividades` em um objeto personalizado em pacote, a organização do assinante também tem esses recursos habilitados durante uma atualização. Depois de ativado em um pacote Gerenciado - Liberado, o desenvolvedor e o assinante não podem desativar esses atributos.
- Substituições de botão e link padrão também podem ser incluídas no pacote.

Permissões personalizadas

Se você implanta um conjunto de alterações com uma permissão personalizada que inclui um aplicativo conectado, ele já deve estar instalado na organização de destino.

Tipos de relatório personalizado

Um desenvolvedor pode editar um tipo de relatório personalizado em um pacote gerenciado após a liberação e pode adicionar novos campos. Os assinantes recebem automaticamente essas alterações ao instalarem uma nova versão do pacote gerenciado. No entanto, os desenvolvedores não podem remover objetos do tipo de relatório depois que o pacote for liberado. Se você excluir um campo de um relatório personalizado que faz parte de um pacote gerenciado e o campo excluído fizer parte do particionamento ou for usado em agrupamento, você receberá uma mensagem de erro.

Configurações personalizadas

- Se uma configuração personalizada estiver contida em um pacote gerenciado, e a `Visibilidade` for especificada como `Protegida`, a configuração personalizada não é contida na lista de componentes para o pacote na organização do assinante. Todos os dados para a configuração personalizada são ocultos do assinante.

Guias personalizadas

- O `Estilo da guia` para uma guia personalizada deve ser único dentro do seu aplicativo. Porém, não precisa ser único dentro da organização em que está instalado. Um estilo de guia personalizada não entra em conflito com uma guia personalizada existente no ambiente do instalador.
- Para fornecer nomes de guias personalizadas em diferentes idiomas, em `Configuração`, insira `Renomear guias e rótulos` na caixa `Busca rápida` e selecione **Renomear guias e rótulos**.
- Os assinantes não podem editar guias personalizadas em um pacote gerenciado.

Portal de clientes e Portal do parceiro

Pacotes referindo-se aos campos `Portal de clientes` ou `portal do parceiro` são compatíveis. O assinante que instalar o pacote deve ter o portal respectivo habilitado para instalar o pacote.

Componentes do painel

Os desenvolvedores de pacotes gerenciados devem considerar as implicações de introduzir componentes do painel que façam referência a relatórios lançados em uma versão anterior do pacote. Se o assinante tiver excluído o relatório ou movido o relatório

para uma pasta pessoal, o componente do painel fazendo referência ao relatório é descartado durante a instalação. Ainda, se o assinante tiver modificado o relatório, esse relatório pode retornar resultados que afetam as informações exibidas pelo componente de painel. Como prática recomendada, o desenvolvedor deve liberar um painel e os relatórios relacionados na mesma versão.

Divisões

- Quando as divisões são habilitadas em um objeto personalizado em um pacote, a organização assinante deve ter o recurso de divisões habilitado para instalar o pacote.
- Configurar o filtro de divisão em um relatório não causa uma dependência. A configuração é descartada quando instalada na organização do assinante.
- Resumir pelo campo de divisão de objeto (por exemplo, Divisão da conta) em um relatório, provoca uma dependência.
- Se o campo de divisão de objeto em um relatório for incluído em uma coluna, e a organização do assinante não tiver suporte para divisões no objeto, a coluna é descartada durante a instalação.
- Se você instalar um tipo de relatório personalizado que inclua um campo de divisão de objeto, como uma coluna, essa coluna é descartada se a organização não tiver suporte para divisões.

Origens de dados externas

- Depois de instalar uma origem de dados externa a partir de um pacote gerenciado ou não gerenciado, o assinante deve fazer uma reautenticação com o sistema externo.
 - Para autenticação de senha, o assinante deve inserir novamente a senha na definição da origem de dados externa.
 - Para o OAuth, o assinante deve atualizar o URL de retorno nas configurações do cliente para o provedor de autenticação e autenticar novamente selecionando **Iniciar fluxo de autenticação ao salvar** na origem de dados externa.
- Não é possível empacotar certificados. Se você empacota uma origem de dados externa que especifica um certificado, certifique-se de que a organização assinante tenha um certificado válido com o mesmo nome.

Objetos externos

Em pacotes gerenciados ou não, objetos externos são incluídos no componente de objeto personalizado.

Dependências de campo

- Desenvolvedores e assinantes podem adicionar, alterar ou remover dependências de campo.
- Se o desenvolvedor adicionar uma dependência de campo, ela é adicionada durante a instalação, a menos que o assinante já tenha especificado uma dependência para o mesmo campo.
- Se o desenvolvedor remover uma dependência, essa alteração não é refletida na organização do assinante durante uma atualização.
- Se o desenvolvedor introduzir um novo mapeamento de valor de lista de opções entre os campos dependente e controlador, o mapeamento é adicionado durante uma atualização.
- Se o desenvolvedor remover um mapeamento de valor de lista de opções, a alteração não é refletida na organização do assinante durante uma atualização.

Conjuntos de campos

Conjuntos de campo em pacotes instalados realizam diferentes comportamentos de mesclagem durante uma atualização de pacote:

Se um desenvolvedor de pacote:	Então, na atualização do pacote:
Altera um campo de Indisponível para Disponível para conjunto de campos ou No conjunto de campos	O campo modificado é colocado no fim de um conjunto de campos atualizado em qualquer coluna a que for adicionado.
Adiciona um novo campo	O novo campo é colocado no fim de um conjunto de campos atualizado em qualquer coluna a que for adicionado.

Se um desenvolvedor de pacote:**Então, na atualização do pacote:**

Altera um campo de **Disponível para o conjunto de campos** ou **No conjunto de campos** para `Indisponível` O campo é removido do conjunto de campos atualizado.

Altera um campo de **No conjunto de campos** para **Disponível para o conjunto de campos** (ou vice-versa) A alteração não é refletida no conjunto de campos atualizado.



Nota: Os assinantes não são notificados das alterações aos seus conjuntos de campos instalados. O desenvolvedor deve notificar os usuários (por meio de notas de versão do pacote ou outra documentação) sobre quaisquer alterações aos conjuntos de campos liberados. Mesclagem tem o potencial para remover campos no seu conjunto de campos.

Quando um conjunto de campos é instalado, um assinante pode adicionar ou remover qualquer campo.

Fluxos

- Você pode empacotar apenas fluxos ativos. A versão ativa do fluxo é determinada quando você carrega uma versão do pacote. Se nenhuma das versões do fluxo está ativa, o carregamento falha.
- Para atualizar um pacote gerenciado com outra versão de fluxo, ative a versão e carregue o pacote novamente. Não é preciso incluir a versão recém-ativada no pacote. No entanto, se você ativar uma versão de fluxo por engano e carregar o pacote, distribuirá essa versão de fluxo para todos. Não deixe de verificar que versão você realmente quer carregar.
- Em uma organização de desenvolvimento, não se pode excluir um fluxo ou uma versão de fluxo depois de carregá-lo para um pacote gerenciado beta ou liberado.
- Não é possível excluir componentes de fluxo de instalações de pacote gerenciadas - beta em organizações de desenvolvimento.
- Não é possível excluir um fluxo de um pacote instalado. Para remover um fluxo empacotado da sua organização, desative-o e desinstale o pacote.
- Se houver diversas versões de um fluxo instaladas a partir de diversos pacotes não gerenciados, você não poderá remover apenas uma versão desinstalando seu pacote. Desinstalar um pacote — gerenciado ou não gerenciado — que contenha uma única versão do fluxo remove todo o fluxo, incluindo todas as versões.
- Não é possível incluir fluxos em correções de pacote.
- Um fluxo ativo em um pacote fica ativo assim que é instalado. A versão ativa anterior do fluxo na organização de destino é desativada a favor da versão recém-instalada. Qualquer fluxo em andamento baseado na versão agora desativada continua a ser executado sem interrupção, mas reflete sua versão anterior.
- Atualizar um pacote gerenciado em sua organização só instala uma nova versão do fluxo se houver uma mais recente do fluxo do desenvolvedor. Após diversas atualizações, você pode acabar tendo diversas versões do fluxo.
- Se você instalar um pacote contendo várias versões do fluxo em uma nova organização de destino, somente a versão mais recente do fluxo será implantada.
- Se você instalar um fluxo de um pacote não gerenciado que tenha o mesmo nome, mas um número de versão diferente de um fluxo na sua organização, o fluxo recém-instalado se tornará a versão mais recente do fluxo existente. No entanto, se um fluxo empacotado tiver o mesmo nome e número de versão de um fluxo que já está na organização, a instalação do pacote falhará. Não é possível substituir um fluxo.
- O Cloud Flow Designer não pode abrir os fluxos instalados a partir de pacotes gerenciados.

Pastas

- Componentes que o Salesforce armazena em pastas, como documentos, não podem ser adicionados a pacotes quando armazenados em pastas pessoais e não arquivadas. Coloque documentos, relatórios e outros componentes que o Salesforce armazena em pastas em uma das suas pastas publicamente acessíveis.

- Componentes como documentos, modelos de email, relatórios ou painéis são armazenados em novas pastas na organização do instalador usando os nomes de pasta do editor. Atribua a essas pastas nomes indicando que são parte do pacote.
- Se um novo relatório, painel, documento ou modelo de email for instalado durante uma atualização, e a pasta contendo o componente tiver sido excluída pelo assinante, a pasta é recriada. Quaisquer componentes na pasta que tenham sido anteriormente excluídos não são restaurados.
- O nome de um componente contido em uma pasta deve ser único em todas as pastas do mesmo tipo de componente, excluindo pastas pessoais. Componentes contidos em uma pasta pessoal devem ser únicos apenas dentro da pasta pessoal.

Componentes da home page

Quando você cria um pacote do layout personalizado da home page, todos os componentes da home page personalizados incluídos no layout da página são automaticamente adicionados. Componentes padrão, como Mensagens e alertas, não são incluídos no pacote e não substituem as Mensagens e alertas do instalador. Para incluir uma mensagem no layout personalizado da página inicial, crie um componente da guia Início personalizado do tipo Área HTML contendo sua mensagem. Em Configuração, insira *Componentes da página inicial* na caixa *Busca rápida* e selecione **Componentes da página inicial**. Em seguida, adicione a mensagem ao layout da página inicial personalizada.

Layouts de home page

Depois de instalados, os layouts da home page personalizados são listados com todos os layouts de home page do assinantes. Distinga entre eles incluindo o nome do seu aplicativo no nome do layout da página.

Modos de exibição de listas

Exibições de lista associadas a filas não podem ser incluídas em um pacote.

Multimoedas

- Se um assinante instalar um relatório ou tipo de relatório personalizado que inclua um campo de moeda de objeto, como uma coluna, essa coluna é eliminada se a organização do assinante não estiver habilitada para várias moedas.
- Fazer referência ao campo de moeda de um objeto nos critérios de um relatório, por exemplo, *Moeda da conta*, causa uma dependência.
- Resumir pelo campo de moeda de um objeto em um relatório causa uma dependência.
- Usar uma designação de moeda no valor de critérios de um relatório, por exemplo "Receita anual igual à GBP 100", não causa uma dependência. O relatório gera um erro quando executado na organização dos instaladores se não tiver suporte para a moeda.
- Se o campo de moeda de um objeto em um relatório for incluído como uma coluna e a organização do assinante não estiver habilitada para várias moedas, essa coluna é eliminada durante a instalação.
- Se um assinante instalar um tipo de relatório personalizado que inclua um campo de moeda de objeto, como uma coluna, essa coluna é eliminada se a organização não estiver habilitada para várias moedas.

Credenciais nomeadas

- Depois de instalar uma origem de dados externa a partir de um pacote gerenciado ou não gerenciado, o assinante deve fazer uma reautenticação com o sistema externo.
 - No caso da autenticação por senha, o assinante deve inserir novamente a senha na definição da credencial nomeada.
 - No caso do OAuth, o assinante deve atualizar o URL de retorno na configuração do cliente para o provedor de autenticação e, em seguida, autenticar novamente selecionando *Start Authentication Flow on Save* na credencial nomeada.
- As credenciais nomeadas não são adicionadas aos pacotes automaticamente. Se for empacotado um Apex code que especifica uma credencial nomeada como ponto final de chamada, adicione também a credencial nomeada ao pacote ou garanta de outra forma que a organização assinante tenha uma credencial nomeada válida com o mesmo nome.

Se há mais de uma organização, é possível criar uma credencial nomeada com o mesmo nome em cada organização. Cada uma dessas credenciais nomeadas pode ter um URL de ponto final diferente, por exemplo, devido a diferenças nos ambientes de

desenvolvimento e de produção. Como o código faz referência apenas ao nome da credencial denominada, você pode empacotar e implantar a mesma classe do Apex em todas as suas organizações, sem verificar o ambiente de forma programática.

Se você adicionar o Apex code a um pacote gerenciado que não contém a credencial nomeada referenciada, inclua o prefixo de namespace ao especificar o ponto final. Para uma organização assinante que não possui conjunto de namespaces, use o prefixo de namespace . para referenciar a credencial nomeada. Por exemplo:

```
req.setEndpoint('callout:.__My_Named_Credential/some_path');
```

- Não é possível empacotar certificados. Se você empacota uma credencial nomeada que especifica um certificado, certifique-se de que a organização assinante tenha um certificado válido com o mesmo nome.

Layouts de página

O layout da página da pessoa que carrega um pacote é o layout utilizado por organizações que usam as edições Group e Professional e torna-se o layout de página padrão para organizações com as edições Enterprise, Unlimited, Performance e Developer.

Layouts de página devem ser colocados em um pacote junto com tipos de registro complementares se o layout estiver sendo instalado em um objeto existente. Caso contrário, os layouts da página instalados devem ser aplicados manualmente a perfis.

Se um layout de página e um tipo de registro forem criados como resultado ao instalar um pacote, a atribuição de layout da página do usuário realizando o upload para esse tipo de registro é designada para esse tipo de registro para todos os perfis na organização do assinante, a menos que um perfil seja mapeado durante uma instalação ou atualização.

Conjuntos de Permissões

É possível incluir conjuntos de permissão como componentes em um pacote, com as seguintes permissões e configurações de acesso:

- Permissões de objeto personalizadas
- Permissões de objeto externo
- Permissões de campo personalizadas
- Permissões personalizadas
- Configurações de visibilidade da guia personalizada
- acesso à classe do Apex
- Acesso à página do Visualforce
- Acesso à origem de dados externa



Nota: As configurações de visibilidade atribuídas a aplicativos e guias padrão não estão incluídas nos componentes do conjunto de permissões.

Use conjuntos de permissões para instalar ou atualizar uma coletânea de permissões. Em contraste com configurações de perfil, conjuntos de permissão não substituem perfis.

Lista de opções

- Os assinantes podem renomear ou excluir valores do campo da lista de opções. Um desenvolvedor deve considerar cuidadosamente isso ao explicitamente fazer referência a um valor no Apex.
- Os valores do campo da lista de opções podem ser adicionados ou excluídos na organização do desenvolvedor. Após a atualização, nenhum valor novo é instalado. Qualquer valor excluído pelo desenvolvedor ainda está disponível na organização do assinante até o assinante o excluir.

Configurações do perfil

Configurações de perfil incluem o seguinte para componentes no pacote:

- Aplicativos atribuídos
- Aplicativos conectados atribuídos

- Configurações de guia
- Atribuições do layout de página
- Atribuições do tipo de registro
- Permissões de objeto personalizadas
- Permissões de objeto externo
- Permissões de campo personalizadas
- Permissões personalizadas
- acesso à classe do Apex
- Acesso à página do Visualforce
- Acesso à origem de dados externa

Configurações de perfil substituem os perfis existentes na organização do instalador por alterações de configuração e permissão específicas.

Tipos de registro

- Se os tipos de registro forem incluídos no pacote, a organização do assinante deve ter suporte para tipos de registro para instalar o pacote.
- Quando um novo valor de lista de opções é instalado, ele é associado a todos os tipos de registro instalados de acordo com os mapeamentos especificados pelo desenvolvedor. Um assinante pode alterar essa associação.
- Fazer referência ao campo de tipo de registro de um objeto nos critérios de um relatório, por exemplo, `Tipo de registro da conta`, causa uma dependência.
- Resumir pelo campo de tipo de registro do objeto nos critérios de um relatório, por exemplo, `Tipo de registro da conta`, causa uma dependência.
- Se um campo de tipo de registro do objeto for incluído como uma coluna em um relatório, e a organização do assinante não estiver usando tipos de registro no objeto ou não tiver suporte para tipos de registro, a coluna é eliminada durante a instalação.
- Se você instalar um tipo de relatório personalizado que inclua um campo de tipo de registro do objeto, essa coluna é eliminada se a organização não tiver suporte para tipos de registro ou o objeto não tiver nenhum tipo de registro definido.

Relatórios

Se um relatório incluir elementos que não podem ser incluídos em um pacote, esses elementos serão removidos ou rebaixados, ou o upload do pacote falhará. Por exemplo:

- Detalhamentos de hierarquia são eliminados de relatórios de atividade e oportunidades.
- Filtros em campos que não podem ser colocados em um pacote são automaticamente eliminados (por exemplo, em filtros em tipos de registro de objeto padrão).
- O upload do pacote falha se um relatório incluir lógica de filtro em um campo que não pode ser empacotado (por exemplo, em filtros em tipos de registro de objeto padrão).
- Valores de pesquisa no campo `Selecionar campanha` dos relatórios de campanha padrão são eliminados.
- Relatórios são eliminados de pacotes se tiverem sido movidos para uma pasta privada ou para a pasta de Relatórios públicos não arquivados.
- Quando um pacote é instalado em uma organização que não tem o Chart Analytics 2.0:
 - Gráficos de combinação são rebaixados, ao invés de eliminados. Por exemplo, um gráfico de colunas vertical de combinação com uma linha adicionada é rebaixado para um gráfico de coluna vertical simples; um gráfico de barras de combinação com barras adicionais é rebaixado para um gráfico de barras simples.
 - Tipos de gráficos incompatíveis, como pizza e funil, são eliminados.

S-Controls

Somente s-controls em pacotes não gerenciados criados antes de 1º de janeiro de 2010 podem ser instalados por assinantes.

Os s-controls foram recusados e são substituídos por páginas do Visualforce.

Workbench de tradução

- Se você tiver habilitado o workbench de tradução e adicionado um idioma ao seu pacote, quaisquer valores traduzidos associados são automaticamente incluídos no pacote para os componentes adequados no seu pacote. Certifique-se de ter fornecido traduções para todos os componentes possíveis.
- Um instalador do seu pacote pode ver que idiomas são compatíveis com a página de detalhes do pacote. O instalador não precisa habilitar nada para as traduções do idioma incluídas no pacote aparecerem. O único motivo pelo qual os instaladores podem desejar habilitar o workbench de tradução é alterar as traduções para componentes não gerenciados após a instalação, substituir traduções de rótulo personalizado em um pacote gerenciado ou traduzir para mais idiomas.
- Se você estiver projetando uma extensão de pacote, pode incluir traduções para componentes de extensão, mas não traduções adicionais para componentes no pacote de base.

Regras de validação

Para objetos personalizados incluídos em um pacote, quaisquer regras de validação associadas são implicitamente incluídas no pacote também.

Fluxo de trabalho

- O Salesforce o impede de carregar alertas de fluxo de trabalho que tenham um grupo público, usuário parceiro ou destinatário de papel. Altere o destinatário para um usuário antes de carregar seu aplicativo. Durante a instalação, o Salesforce substitui esse usuário pelo usuário efetuando a instalação do aplicativo, e o instalador pode personalizá-lo como julgar necessário.
- O Salesforce o impede de carregar atualizações de campo do fluxo de trabalho que mudem um campo de `Proprietário` para uma fila. Altere o valor do campo atualizado para um usuário antes de carregar seu aplicativo. Durante a instalação, o Salesforce substitui esse usuário pelo usuário efetuando a instalação do aplicativo, e o instalador pode personalizá-lo como julgar necessário.
- O Salesforce o impede de carregar regras de fluxo de trabalho, atualizações de campo e mensagens de saída que fazem referência a um tipo de registro em um objeto padrão ou gerenciado-instalado.
- O Salesforce o impede de carregar tarefas de fluxo de trabalho que estejam designadas a um papel. Altere o campo `Atribuído a` para um usuário antes de carregar seu aplicativo. Durante a instalação, o Salesforce substitui esse usuário pelo usuário efetuando a instalação do aplicativo, e o instalador pode personalizá-lo como julgar necessário.
- É possível empacotar regras de fluxo de trabalho e ações de fluxo de trabalho associadas, como alertas por email e atualizações de campos. No entanto, os acionadores baseados em tempo não estão incluídos no pacote. Notifique seus instaladores para configurarem quaisquer acionadores baseados em tempo que sejam essenciais para o seu aplicativo.

Não é possível empacotar os acionadores de fluxo. O Process Builder substituiu as ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo, que antes estavam disponíveis em um programa piloto. As organizações que usam ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo podem continuar a criá-las e editá-las, mas essas ações não estão disponíveis para novas organizações.

- Algumas ações de fluxo de trabalho podem ser protegidas pelo desenvolvedor. Para mais informações sobre componentes protegidos, consulte [Componentes protegidos](#) na página 36.
- Os desenvolvedores podem associar ou desassociar ações do fluxo de trabalho com uma regra de fluxo de trabalho a qualquer momento. Essas alterações, incluindo desassociação, são refletidas na organização do assinante mediante a instalação. Em pacotes gerenciados, um assinante não pode desassociar ações de fluxo de trabalho de uma regra de fluxo de trabalho se a associação tiver sido feita pelo desenvolvedor.
- Referências a um usuário específico em ações de fluxo de trabalho, como o destinatário do email de um alerta de email de fluxo de trabalho, são substituídas pelo usuário instalando o pacote. Ações de fluxo de trabalho fazendo referência a papéis, grupos públicos, equipe de conta, equipe de oportunidade ou papéis de equipe de caso não podem ser carregadas.

- Referências a um endereço corporativo, como `Do endereço de email` de um alerta de email de fluxo de trabalho, são referidas para o Usuário atual durante a instalação.
- Na instalação, todas as regras de fluxo de trabalho recém-criadas no pacote instalado ou atualizado têm o mesmo status de ativação que no pacote carregado.

Componentes protegidos

Os desenvolvedores podem marcar determinados componentes como *protegidos*. Componentes protegidos não podem ser vinculados ou fazerem referência a componentes criados na organização do assinante. O desenvolvedor pode excluir um componente protegido em uma versão futura sem se preocupar com falha nas instalações. Mas assim que o componente for marcado como desprotegido e lançado globalmente, o desenvolvedor não poderá excluí-lo. Desenvolvedores podem marcar os seguintes componentes como protegidos nos pacotes gerenciados:

- Rótulos personalizados
- Links personalizados (somente para a home page)
- Alerta de fluxo de trabalho
- Atualizações de campo do fluxo de trabalho
- Mensagens de saída de fluxo de trabalho
- Tarefas de fluxo de trabalho

Considerações de propriedade intelectual

As seguintes informações são importantes ao considerar sua propriedade intelectual e sua proteção.

- Somente componentes do pacote publicados que são de sua propriedade intelectual e para os quais você tem direito de compartilhamento.
- Quando os componentes estiverem disponíveis no Force.com AppExchange, você não pode chamá-los novamente de ninguém que os tenha instalado.
- As informações nos componentes que você incluir em um pacote e publicar podem estar visíveis aos usuários no Force.com AppExchange. Tenha cuidado ao adicionar seu código a uma página do Visualforce de fórmula, ou qualquer outro componente que não possa ocultar no seu aplicativo.
- O código contido no Apex que é parte do pacote gerenciado é automaticamente ofuscado e não pode ser visualizado em uma organização realizando a instalação. As únicas exceções são os métodos declarados como globais, o que significa que as assinaturas de método podem ser visualizadas em uma organização executando a instalação.

Sobre conjuntos de permissão e configurações de perfil nos pacotes

Os desenvolvedores podem usar conjuntos de permissões ou configurações de perfil para conceder permissões e outras configurações de acesso a um pacote. Ao decidir se irá usar conjuntos de permissão, configurações de perfil, ou uma combinação de ambos, considere as similaridades e as diferenças.

Comportamento	Conjuntos de Permissões	Configurações do perfil
Quais permissões e configurações estão incluídas?	<ul style="list-style-type: none">• Permissões de objeto personalizadas• Permissões de objeto externo	<ul style="list-style-type: none">• Aplicativos atribuídos• Aplicativos conectados atribuídos• Configurações de Guia

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

Comportamento	Conjuntos de Permissões	Configurações do perfil
	<ul style="list-style-type: none"> • Permissões de campo personalizadas • Permissões personalizadas • Configurações de visibilidade da guia personalizada • acesso à classe do Apex • Acesso à página do Visualforce • Acesso à origem de dados externa <p> Nota: Embora os conjuntos de permissões incluam aplicativos atribuídos e configurações padrão de visibilidade da guia, essas configurações não podem ser empacotadas como componentes de conjuntos de permissões.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atribuições do layout de página • Atribuições do tipo de registro • Permissões de objeto personalizadas • Permissões de objeto externo • Permissões de campo personalizadas • Permissões personalizadas • acesso à classe do Apex • Acesso à página do Visualforce • Acesso à origem de dados externa
Eles podem ser atualizados em pacotes gerenciados?	Sim.	As configurações do perfil são aplicadas a perfis existentes na organização do assinante em instalar ou atualizar. Somente se aplicam as permissões relacionadas a novos componentes criados como parte da instalação ou atualização.
Os assinantes podem editá-las?	Os assinantes podem editar conjuntos de permissões em pacotes não gerenciados, mas não em pacotes gerenciados.	Sim.
Você pode cloná-los ou criá-los?	Sim. Entretanto, se um assinante clonar um conjunto de permissões ou criar um que seja baseado em um conjunto de permissões em pacote, ele não será atualizado em atualizações subsequentes. Somente os conjuntos de permissão incluídos no pacote são atualizados.	Sim. Os assinantes podem clonar qualquer perfil que incluam permissões e configurações relacionados a componentes em pacote.
Eles incluem permissões de objeto padrão?	Não. Além disso, você não pode incluir permissões de objeto em um objeto personalizado que se encontre em um relacionamento entre mestre e detalhes no qual o mestre é um objeto padrão.	Não.
Eles incluem permissões do usuário?	Não.	Não.
Eles estão incluídos no assistente de instalação?	Não. Os assinantes devem atribuir conjuntos de permissões após a instalação.	Sim. As configurações do perfil são aplicadas a perfis existentes na organização do assinante em instalar ou atualizar. Somente se aplicam as permissões relacionadas a novos componentes criados como parte da instalação ou atualização.

Comportamento	Conjuntos de Permissões	Configurações do perfil
Quais são os requisitos de licença do usuário?	<p>Um conjunto de permissões é instalado somente se uma organização do assinante tiver pelo menos uma licença do usuário que corresponda ao conjunto de permissões. Por exemplo, os conjuntos de permissões com a licença de usuário do Salesforce Platform não estão instalados em uma organização que não tenha licenças de usuário do Salesforce Platform. Se um assinante adquirir posteriormente uma licença, eles devem reinstalar o pacote e obter conjuntos de permissões associados à licença recentemente adquirida.</p> <p>Os conjuntos de permissões sem licença de usuário sempre são instalados. Se você atribuir um conjunto de permissões sem licença de usuário, todas as suas configurações e permissões ativadas devem ser autorizadas pela licença do usuário ou a atribuição falhará.</p>	Nenhuma. Em uma organização do assinante, a instalação substitui as configurações de perfil, não as suas licenças de usuário.
Como eles são atribuídos aos usuários?	Os assinantes devem atribuir conjuntos de permissão em pacote após a instalação do pacote.	As configurações do perfil são aplicadas a perfis existentes.

Práticas recomendadas

- Use conjuntos de permissões juntamente com perfis de pacotes para que os assinantes possam adicionar facilmente novas permissões para usuários de aplicativos existentes.
- Se os usuários precisarem de acesso a aplicativos, guias padrão, layouts de página e tipos de registros, não utilize os conjuntos de permissões como único modelo de concessão de permissão para o seu aplicativo.
- Crie conjuntos de permissão empacotados que concedam acesso aos componentes personalizados de um pacote, mas não aos componentes padrão do Salesforce.

Determinando o processo de desenvolvimento

Todos os pacotes serão não gerenciados até que você os converta em gerenciados. Isso exige [pacotes gerenciados](#) criados em uma organização com Developer Edition. Você pode preferir desenvolver pacotes gerenciados, pois pode fazer teste beta deles antes do lançamento e também oferecer upgrades.

Antes de criar um pacote, determine o processo de desenvolvimento que você deseja fazer para que possa escolher o tipo de pacote mais adequado para seu processo:

Desenvolvendo pacotes não gerenciados

- Crie seu aplicativo.
- [Inclua e carregue o aplicativo.](#)

Desenvolvendo pacotes gerenciados

- Crie seu aplicativo.
- [Inclua e carregue uma versão beta do seu aplicativo.](#)
- Colete feedback dos testadores beta e faça as correções necessárias no aplicativo.
- [Inclua e carregue a versão final do aplicativo.](#)

NESTA SEÇÃO:

[Planejando o lançamento de pacotes gerenciados](#)
[Excluir componentes de pacotes gerenciados](#)
[Visualizando componentes não utilizados em um pacote](#)
[Modificando campos personalizados depois do lançamento de um pacote](#)
[Configurando versões do pacote padrão para chamadas da API](#)
[Sobre a API e o acesso ao Apex dinâmico nos pacotes](#)
[Gerenciar acesso da API e do Apex dinâmico em pacotes](#)
[Gerando um Enterprise WSDL com pacotes gerenciados](#)
[Noções básicas sobre dependências](#)
[Hub de ambiente](#)

CONSULTE TAMBÉM:

[Planejando o lançamento de pacotes gerenciados](#)
[Gerenciar pacotes](#)
[Criar e carregar correções](#)

Planejando o lançamento de pacotes gerenciados

O lançamento de um pacote do AppExchange é semelhante ao de qualquer outro programa quanto ao desenvolvimento de software. Convém implantá-lo em iterações para garantir que cada componente funcione conforme planejado. Pode até mesmo haver testadores beta que tenham se oferecido para instalar uma versão anterior de seu pacote e fornecer comentários.





EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Os pacotes não gerenciados estão disponíveis em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

Os pacotes gerenciados estão disponíveis em: **Developer** Edition

Depois que você o pacote, publicando-o no AppExchange, qualquer pessoa poderá instalá-lo. Portanto, planeje o lançamento com cuidado. Revise os estados definidos a seguir para se familiarizar com o processo de lançamento. O Salesforce aplica automaticamente o estado adequado a seu pacote e componentes dependendo das configurações de carregamento escolhidas e da fase em que está no processo de lançamento.

Estado	Descrição
Não gerenciado	O pacote não foi convertido em um pacote gerenciado ou o componente não foi adicionado a um pacote gerenciado. Observe que um componente no estado “Gerenciado - Beta” pode se tornar “Não gerenciado” se for removido de um pacote gerenciado. Todos os pacotes são não gerenciados a menos que indicado de outra forma por um dos seguintes ícones gerenciados.
 Gerenciado - Beta	<p>O pacote ou o componente foi criado na organização atual do Salesforce e é gerenciado, mas não foi lançado por um destes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Não foi carregado.• Foi carregado com a opção Gerenciado - Beta selecionada. Essa opção impede que ele seja publicado e se torne publicamente disponível no AppExchange. O desenvolvedor ainda poderá editar qualquer componente, mas o instalador provavelmente não, dependendo dos componentes incluídos. <p> Nota: Não instale um pacote Gerenciado - Beta por cima de um pacote Gerenciado - Liberado. Se você fizer isso, o pacote não poderá ser atualizado, e a sua única opção será desinstalar e instalar o pacote novamente.</p>
 Gerenciado - Lançado	<p>O pacote ou o componente foi criado na organização atual do Salesforce e é gerenciado. Ele também foi carregado com a opção Gerenciado - Beta selecionada, indicando que ele pode ser publicado no AppExchange e se tornar publicamente disponível. Observe que, depois que um pacote passar para esse estado, algumas propriedades dos componentes não poderão mais ser editadas pelo desenvolvedor e pelo instalador.</p> <p>Esse tipo de lançamento é considerado uma versão principal.</p>
Correção	<p>Para fornecer uma pequena atualização a um pacote gerenciado, considere criar uma versão de correção em vez de uma nova versão. Uma versão de correção permite que um desenvolvedor altere a funcionalidade de componentes existentes em um pacote gerenciado, assegurando que inscritos não vejam alterações visíveis no pacote.</p> <p>Esse tipo de lançamento é considerado uma versão da correção.</p>
 Gerenciado - Instalado (Managed - Installed)	O pacote ou o componente foi instalado a partir de outra organização do Salesforce, mas é gerenciado.


Um desenvolvedor pode refinar a funcionalidade de um pacote gerenciado ao longo do tempo carregando e liberando novas versões conforme os requisitos evoluem. Nesse processo, o editor pode projetar novamente alguns dos componentes no pacote gerenciado. Os desenvolvedores podem excluir alguns tipos de componentes (mas não todos) de um pacote Gerenciado - Liberado ao atualizá-lo.

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Determinando o processo de desenvolvimento](#)

Excluir componentes de pacotes gerenciados

Depois de carregar um pacote  Gerenciado - Liberado, você pode descobrir que um componente precisa ser excluído de sua organização. Pode ocorrer uma das seguintes situações:

- O componente, depois de adicionado a um pacote, não poderá ser excluído.
- O componente pode ser excluído, mas a exclusão só poderá ser desfeita pela página Componentes de pacote deletados.
- O componente pode ser excluído, mas a exclusão pode ser cancelada pela página Componentes de pacote excluídos ou pela Lixeira

Para acessar a página Componentes excluídos do pacote, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Selecione o pacote no qual o componente foi carregado e clique em **Exibir componentes excluídos**. Você pode recuperar os componentes da Lixeira e da página Componentes de pacote deletados a qualquer momento *antes* de carregar a nova versão do pacote. Para isso, clique em **Cancelar exclusão** ao lado do componente.

Depois de um pacote ser carregado com um componente marcado para exclusão, ele estará excluído permanentemente.



Cuidado: Embora um componente seja excluído, o **Nome** dele continua no Salesforce. Você nunca poderá criar outro componente com o mesmo nome. A página Componentes de pacote deletados lista os nomes que não podem ser mais usados.

Para acessar a página Componentes excluídos do pacote, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Selecione o pacote no qual o componente foi carregado e clique em **Exibir componentes excluídos**. Se o componente puder ser recuperado pela Lixeira, também poderá ser recuperado por essa página. Você pode recuperar os seguintes tipos de componentes aqui.

- Classes e acionadores Apex que não tenham o acesso `global`.
- Guias personalizadas.
- Componentes do Visualforce com acesso `público`.
- Componentes protegidos, incluindo:
 - Rótulos personalizados
 - Links personalizados (somente para a home page)
 - Alerta de fluxo de trabalho
 - Atualizações de campo do fluxo de trabalho
 - Mensagens de saída de fluxo de trabalho
 - Tarefas de fluxo de trabalho
 - Acionadores de fluxo de trabalho

O Process Builder substituiu as ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo, que antes estavam disponíveis em um programa piloto. As organizações que usam ações de fluxo de trabalho de acionador de fluxo podem continuar a criá-las e editá-las, mas essas ações não estão disponíveis para novas organizações.

- Componentes de dados, como Documentos, Painéis e Relatórios. Esses são os únicos tipos de componentes cuja exclusão também pode ser desfeita pela Lixeira.

Você pode recuperar os componentes da Lixeira e da página Componentes de pacote deletados a qualquer momento *antes* de carregar a nova versão do pacote. Para isso, clique em **Cancelar exclusão** ao lado do componente.

Os Componentes excluídos exibem as informações a seguir (em ordem alfabética):

EDIÇÕES


Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO


Para excluir componentes de um pacote:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Atributo	Descrição
Ação	Se o pacote  Gerenciado - Liberado não tiver recebido o componente excluído, ele conterá um link Cancelar exclusão que permitirá recuperar o componente.
Disponível nas versões	Exibe o número da versão do pacote no qual existe o componente.
Nome	Exibe o nome do componente.
Objeto pai	Exibe o nome do objeto pai ao qual um componente está associado. Por exemplo, um objeto personalizado é o pai de um campo personalizado.
Tipo	Exibe o tipo do componente.

Visualizando componentes não utilizados em um pacote

Esta tabela mostra os componentes que não estão mais sendo usados na versão atual de um pacote. É seguro excluir qualquer componente mostrado aqui que faça parte de um pacote gerenciado, a menos que ele tenha sido usado em integrações personalizadas. Após você excluir um componente não utilizado, ele aparece nessa lista por 15 dias. Durante esse período, é possível cancelar a exclusão para restaurar o componente e todos os dados armazenados nele ou excluí-lo permanentemente. Observe que ao cancelar a exclusão de um campo personalizado, algumas propriedades no campo serão perdidas ou alteradas. Após 15 dias, o campo e seus dados são permanentemente excluídos.

 **Nota:** Antes de excluir um campo personalizado, é possível manter um registro de seus dados. Em Configuração, insira *Exportação de dados* na caixa Busca rápida e selecione **Exportação de dados**.

As informações dos componentes a seguir são exibidas (em ordem alfabética):

Atributo	Descrição
Ação	É possível desempenhar uma das duas opções: <ul style="list-style-type: none">• Cancelar exclusão• Excluir
Nome	Exibe o nome do componente.
Objeto pai	Exibe o nome do objeto pai ao qual um componente está associado. Por exemplo, um objeto personalizado é o pai de um campo personalizado.
Tipo	Exibe o tipo do componente.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

Modificando campos personalizados depois do lançamento de um pacote

As alterações a seguir são permitidas para personalizar campos em um pacote, depois que ele é lançado.

- A extensão do campo de texto pode ser aumentada ou diminuída.
- O número de dígitos à esquerda ou à direita do ponto decimal em um campo numérico pode ser aumentado ou diminuído.
- Os campos obrigatórios podem ser convertidos em opcionais e vice-versa. Se houver uma exigência de valor padrão para um campo, tal restrição poderá ser eliminada e vice-versa.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Configurando versões do pacote padrão para chamadas da API

Versão do pacote é um número que identifica o conjunto de componentes carregados em um pacote. O número da versão tem o formato *majorNumber.minorNumber.patchNumber* (por exemplo, 2.1.3). Os números maiores e menores aumentam para um valor escolhido em toda versão principal. O *patchNumber* é gerado e atualizado apenas para a versão do patch. Os editores podem usar as versões do pacote para evoluírem os componentes nos pacotes gerenciados com suavidade, lançando versões subseqüentes do pacote sem romper as integrações existentes com clientes usando o pacote.

As versões do pacote padrão para as chamadas da API fornecem configurações de fallback caso as versões do pacote não sejam fornecidas por uma chamada da API. Como vários clientes da API não incluem informações da versão do pacote, as configurações padrão mantêm o comportamento existente para esses clientes.

Você pode especificar as versões do pacote padrão para as chamadas da API empresarial e da API do parceiro. O Enterprise WSDL é voltado a clientes que querem construir uma integração somente com sua organização do Salesforce. Trata-se de uma linguagem com identificação de tipos forte, o que significa que as chamadas operam em objetos e campos com tipos de dados específicos, como `int` e `string`. O Partner WSDL é voltado para clientes, parceiros e ISVs que querem construir uma integração que possa funcionar através de várias organizações do Salesforce, independentemente de seus objetos ou campos personalizados. A identificação de tipos é fraca, o que significa que as chamadas operam em pares de nome-valor dos nomes de campo e valores, em vez de tipos de dados específicos.

É preciso associar o Enterprise WSDL com versões específicas do pacote para manter o comportamento existente para clientes. Existem opções para configurar as ligações da versão do pacote para uma chamada da API a partir de aplicativos de clientes usando Enterprise WSDL ou Partner WSDL. As informações da versão do pacote para as chamadas da API emitidas por um aplicativo cliente com base no Enterprise WSDL são determinadas pela primeira correspondência nas configurações a seguir.

1. O cabeçalho SOAP PackageVersionHeader.
2. O ponto final SOAP contém um URL com um formato de `serverName/services/Soap/c/api_version/ID`, onde *api_version* é a versão da API, como 35.0 e *ID* codifica as seleções da versão do seu pacote quando o Enterprise WSDL foi gerado.
3. As configurações da versão do pacote empresarial padrão.

O Partner WSDL é mais flexível, pois é usada para integração com várias organizações. Se você escolher a opção Não especificado para uma versão do pacote ao configurar as versões do pacote parceiro padrão, o comportamento será definido pela versão do pacote instalada mais recentemente. Isso significa que o comportamento dos componentes do pacote, como um acionador do Apex, pode mudar quando o pacote for atualizado, e essa atualização causa um impacto imediato na integração. Os assinantes podem querer selecionar uma versão específica de um pacote instalado para todas as chamadas de API do parceiro de aplicativos de clientes, para garantir que as instalações subseqüentes das versões do pacote não afetem as integrações existentes.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar versões do pacote padrão para chamadas da API:

- “Personalizar aplicativo”

As informações da versão do pacote para as chamadas de API do parceiro é determinada pela primeira correspondência nas configurações a seguir.

1. O cabeçalho SOAP PackageVersionHeader.
2. Uma chamada da API de uma página do Visualforce usa as versões do pacote definidas para a página do Visualforce.
3. As configurações da versão do pacote do parceiro padrão.

Para configurar versões do pacote padrão para chamadas da API:

1. Em Configuração, insira *API* na caixa *Busca rápida* e selecione **API**.
2. Clique em **Definir configurações da versão do pacote empresarial** ou em **Definir configurações da versão do pacote do parceiro**. Esses links só estarão disponíveis se você tiver pelo menos um pacote gerenciado instalado na sua organização.
3. Selecione uma *Versão do pacote* para cada um de seus pacotes gerenciados instalados. Se você não tiver certeza qual versão de pacote deve ser selecionada, deixe a seleção padrão.
4. Clique em **Salvar**.



Nota: Instalar uma nova versão de um pacote na sua organização não afeta as configurações padrão atuais.

Sobre a API e o acesso ao Apex dinâmico nos pacotes

Os componentes do ApexPackage têm acesso via Apex dinâmico e a API para objetos padrão e personalizados na organização em que estão instalados. Os desenvolvedores de pacotes do Force.com AppExchange destinados a clientes externos (também denominados desenvolvedores ou parceiros de terceiros) podem restringir esse acesso. O acesso mais restrito torna os pacotes mais seguros para que os administradores façam a instalação. Além disso, os administradores que instalam esses pacotes podem restringir o acesso após a instalação para aumentar a segurança (mesmo que os desenvolvedores do pacote não tenham feito isso).

Acesso da API é uma configuração de pacote que controla o acesso ao Apex dinâmico e ao API que os s-controls e outros componentes do pacote têm sobre os objetos padrão e personalizados. A configuração é exibida tanto para o desenvolvedor como para o instalador na página de detalhes do pacote. Com essa configuração:

- O desenvolvedor de um pacote do AppExchange pode restringir o acesso da API de um pacote antes de carregá-lo para o Force.com AppExchange. Uma vez restritos, os componentes do pacote recebem sessões do Apex e da API às quais eles estão restritos para objetos personalizados no pacote. O desenvolvedor também pode ativar o acesso a objetos padrão específicos e a quaisquer objetos personalizados nos outros pacotes do qual esse pacote dependa.
- O instalador de um pacote pode aceitar ou rejeitar privilégios de acesso ao pacote ao instalar o pacote em sua organização.
- Depois da instalação, um administrador pode alterar o acesso ao Apex e API de um pacote a qualquer momento. O instalador também pode ativar o acesso em objetos adicionais, como objetos personalizados criados na organização do instalador ou objetos instalados por pacotes não relacionados.

Existem duas opções possíveis para a configuração do *Acesso da API*:

- **Sem restrição**, que dá aos componentes do pacote o mesmo acesso da API a objetos padrão que o usuário conectado quando o componente envia uma solicitação à API. O Apex é executado no modo do sistema. O acesso sem restrição dá acesso de leitura do Apex a todos os objetos padrão e personalizados.
- **Restrito**, que permite ao administrador selecionar quais objetos padrão podem ser acessados pelos componentes do pacote. Além disso, os componentes de pacotes restritos só podem acessar objetos personalizados no pacote atual se o usuário tiver permissões de objeto que forneçam acesso a eles.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Contact Manager, Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

Considerações sobre a API e o acesso ao Apex dinâmico nos pacotes

Por padrão, o Apex dinâmico só pode acessar os componentes com os quais o código está empacotado. Para fornecer acesso aos objetos padrão não incluídos no pacote, o desenvolvedor precisa configurar o **Acesso da API**.

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Selecione o pacote que contém um Apex dinâmico que precisa de acesso a objetos padrão na organização de instalação.
3. Na lista relacionada *Detalhe do pacote*, clique em **Ativar restrições** ou em *Restrito*, o que estiver disponível.
4. Defina o nível de acesso (Ler, Criar, Editar, Excluir) para os objetos padrão que o Apex dinâmico pode acessar.
5. Clique em **Salvar**.

A opção *Restrito* para a configuração do **Acesso da API** em um pacote afeta o seguinte:

- O acesso ao API em um pacote substitui as seguintes permissões do usuário:
 - Autor Apex
 - Personalizar aplicativo
 - Editar modelos HTML
 - Editar campos somente leitura
 - Gerenciar cobrança
 - Gerenciar call centers
 - Gerenciar categorias
 - Gerenciar tipos de relatório personalizados
 - Gerenciar painéis
 - Gerenciar papéis timbrados
 - Gerenciar licenças de pacote
 - Gerenciar documentos públicos
 - Gerenciar modos de exibição de lista pública
 - Gerenciar relatórios públicos
 - Gerenciar modelos públicos
 - Gerenciar usuários
 - Transferir registro
 - Usar Assistentes de redistribuição de equipes
 - Exibir configuração
 - Dados de exportação semanais
- Se os acessos de *Leitura*, *Criação*, *Edição* e *Exclusão* não forem selecionados na configuração de acesso da API, os usuários não terão acesso a esses objetos a partir dos componentes do pacote, mesmo se o usuário tiver as permissões “Modificar todos os dados” e “Exibir todos os dados”.
- Um pacote com acesso *Restrito* à API não pode criar novos usuários.
- O Salesforce nega o acesso a serviços da Web e solicitações `executeanonymous` de um pacote do AppExchange com acesso da API *Restrito*.

As seguintes considerações também se aplicam ao acesso da API em pacotes:

- As regras de fluxo de trabalho e os acionadores do Apex são acionados independentemente do acesso da API em um pacote.

- Se o componente fizer parte de mais de um pacote na organização, o acesso da API será irrestrito para o componente em todos os pacotes da organização, independentemente da configuração de acesso.
- Se o Salesforce incluir um novo objeto padrão depois que você selecionar o acesso restrito para um pacote, o acesso ao novo objeto padrão não será concedido automaticamente. Você deverá modificar a configuração de acesso restrito para incluir o novo objeto padrão.
- Quando você atualiza um pacote, as alterações no acesso da API são ignoradas mesmo se tiverem sido especificadas pelo desenvolvedor. Isso garante total controle ao administrador que está instalando a atualização. Os instaladores devem examinar cuidadosamente as alterações no pacote de acesso em cada atualização durante a instalação e observar todas as alterações aceitáveis. Como essas alterações são ignoradas, o administrador deve aplicar manualmente qualquer alteração aceitável após a instalação da atualização.
- Os S-controls são atendidos pelo Salesforce e apresentados inline no Salesforce. Como a integração é total, há várias maneiras de um s-control em um pacote instalado nivelar seus privilégios com os privilégios totais do usuário. Para proteger a segurança das organizações que instalam pacotes, os s-controls têm os seguintes limites:
 - Para os pacotes que você está desenvolvendo (isto é, não instalados a partir do AppExchange), é possível adicionar apenas s-controls aos pacotes com o acesso padrão `Irrestrito` da API. Se o pacote tiver um s-control, você não poderá ativar o acesso `Restrito` da API.
 - Para os pacotes já instalados, você pode ativar as restrições de acesso mesmo que eles tenham s-controls. Entretanto, as restrições de acesso apenas oferecem uma proteção limitada aos s-controls. O Salesforce considera recomendável ter conhecimento de JavaScript sobre s-controls antes de contar com a restrição de acesso para a segurança de s-control.
 - Se um pacote instalado tiver acesso `Restrito` da API, as atualizações terão sucesso somente se a versão atualizada não tiver nenhum s-control. Se houver s-controls na versão atualizada, será necessário alterar o pacote instalado para o acesso `Irrestrito` da API.

Gerenciar acesso da API e do Apex dinâmico em pacotes

Acesso da API é uma configuração de pacote que controla o acesso ao Apex dinâmico e ao API que os s-controls e outros componentes do pacote têm sobre os objetos padrão e personalizados. A configuração é exibida tanto para o desenvolvedor como para o instalador na página de detalhes do pacote. Com essa configuração:

- O desenvolvedor de um pacote do AppExchange pode restringir o acesso da API de um pacote antes de carregá-lo para o Force.com AppExchange. Uma vez restritos, os componentes do pacote recebem sessões do Apex e da API às quais eles estão restritos para objetos personalizados no pacote. O desenvolvedor também pode ativar o acesso a objetos padrão específicos e a quaisquer objetos personalizados nos outros pacotes do qual esse pacote dependa.
- O instalador de um pacote pode aceitar ou rejeitar privilégios de acesso ao pacote ao instalar o pacote em sua organização.
- Depois da instalação, um administrador pode alterar o acesso ao Apex e API de um pacote a qualquer momento. O instalador também pode ativar o acesso em objetos adicionais, como objetos personalizados criados na organização do instalador ou objetos instalados por pacotes não relacionados.

Configurando a API e Acesso dinâmico ao Apex nos pacotes

Para alterar os privilégios de acesso em um pacote criado por você ou alguém da sua organização:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Selecione um pacote.
3. O campo **Acesso à API** exibe a configuração atual, *Restrita* ou *Sem restrição*, e um link para **Ativar restrições** ou **Desativar restrições**. Se os acessos de *Leitura*, *Criação*, *Edição* e *Exclusão* não forem selecionados na configuração de acesso da API, os usuários não terão acesso a esses objetos a partir dos componentes do pacote, mesmo se o usuário tiver as permissões “Modificar todos os dados” e “Exibir todos os dados”.

Use o campo **Acesso à API** para:

Ativar restrições

Essa opção está disponível somente se a configuração atual for *Sem restrição*. Selecione essa opção para especificar o acesso ao Apex dinâmico e à API dos componentes do pacote a objetos padrão na organização do instalador. Quando essa opção é selecionada, a lista de Permissões de objetos estendida é exibida. Marque as caixas de seleção *Ler*, *Criar*, *Editar* ou *Excluir* para ativar o acesso de cada objeto da lista. Essa seleção é desativada em algumas situações. Quando terminar, clique em **Salvar**. Para obter mais informações sobre a seleção de *Restrito*, incluindo informações sobre quando essa opção está desativada, consulte [Considerações sobre o acesso da API e Apex dinâmico em pacotes](#) na página 45.

Desativar restrições

Essa opção está disponível somente se a configuração atual for *Restrito*. Selecione essa opção se não desejar restringir os privilégios de acesso do Apex e da API que os componentes do pacote têm a objetos padrão. Esta opção dá a todos os componentes do pacote o mesmo acesso à API que para o usuário que está logado. Por exemplo, se o usuário puder acessar as contas, então uma classe do Apex no pacote que acessa as contas teria sucesso ao ser acionado por esse usuário.

Restrito

Clique nesse link se já tiver restringido o acesso à API e desejar editar as restrições.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para editar a API e o acesso dinâmico ao Apex para um pacote que você criou ou instalou:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Para aceitar ou rejeitar o acesso da API em o acesso dinâmico ao Apex um pacote como parte da instalação:

- “Fazer download de pacotes do AppExchange”

Aceitando ou rejeitando privilégios de acesso da API e Apex dinâmico após a instalação

Para aceitar ou rejeitar privilégios de acesso da API e Apex dinâmico em um pacote que está sendo instalado:

- Inicia o processo de instalação no Force.com AppExchange.
- Em **Aprovar acesso da API**, aceite clicando em **Avançar** ou rejeite clicando em **Cancelar**. Conclua as etapas de instalação se não tiver cancelado.

Alterando privilégios de acesso da API e Apex dinâmico após a instalação

Para editar privilégios de acesso da API e Apex dinâmico do pacote depois ter instalar um pacote:

1. Em Configuração, insira *Pacotes instalados* na caixa Busca rápida e selecione **Pacotes instalados**.
2. Clique no nome do pacote que deseja editar.
3. O campo **Acesso à API** exibe a configuração atual, *Restrita* ou *Sem restrição*, e um link para **Ativar restrições** ou **Desativar restrições**. Se os acessos de *Leitura*, *Criação*, *Edição* e *Exclusão* não forem selecionados na configuração de acesso da API, os usuários não terão acesso a esses objetos a partir dos componentes do pacote, mesmo se o usuário tiver as permissões “Modificar todos os dados” e “Exibir todos os dados”.

Use o campo **Acesso à API** para:

Ativar restrições

Essa opção está disponível somente se a configuração atual for *Sem restrição*. Selecione essa opção para especificar o acesso ao Apex dinâmico e à API dos componentes do pacote a objetos padrão na organização do instalador. Quando essa opção é selecionada, a lista de Permissões de objetos estendida é exibida. Marque as caixas de seleção *Ler*, *Criar*, *Editar* ou *Excluir* para ativar o acesso de cada objeto da lista. Essa seleção é desativada em algumas situações. Quando terminar, clique em **Salvar**. Para obter mais informações sobre a seleção de *Restrito*, incluindo informações sobre quando essa opção está desativada, consulte [Considerações sobre o acesso da API e Apex dinâmico em pacotes](#) na página 45.

Desativar restrições

Essa opção está disponível somente se a configuração atual for *Restrito*. Selecione essa opção se não desejar restringir os privilégios de acesso do Apex e da API que os componentes do pacote têm a objetos padrão. Esta opção dá a todos os componentes do pacote o mesmo acesso à API que para o usuário que está logado. Por exemplo, se o usuário puder acessar as contas, então uma classe do Apex no pacote que acessa as contas teria sucesso ao ser acionado por esse usuário.

Restrito

Clique nesse link se já tiver restringido o acesso à API e desejar editar as restrições.

Gerando um Enterprise WSDL com pacotes gerenciados

Se você estiver fazendo download de um Enterprise WSDL e tiver pacotes gerenciados instalados na sua organização, será preciso executar uma etapa extra para selecionar a versão de cada pacote instalado, de forma a incluí-lo no WSDL gerado. O Enterprise WSDL é uma linguagem com identificação de tipos forte que contém objetos e campos com tipos de dados específicos, como `int` e `string`.

Versão do pacote é um número que identifica o conjunto de componentes carregados em um pacote. O número da versão tem o formato `majorNumber.minorNumber.patchNumber` (por exemplo, 2.1.3). Os números maiores e menores aumentam para um valor escolhido em toda versão principal. O `patchNumber` é gerado e atualizado apenas para a versão do patch. Os editores podem usar as versões do pacote para evoluírem os componentes nos pacotes gerenciados com suavidade, lançando versões subseqüentes do pacote sem romper as integrações existentes com clientes usando o pacote. Um assinante pode selecionar uma versão de pacote para cada pacote gerenciado instalado, de forma a permitir que o cliente da API continue a funcionar com um comportamento específico e conhecido, mesmo ao instalarem versões subseqüentes de um pacote. Como a versão de cada pacote pode ter variações na composição de seus objetos e campos, é preciso selecionar uma versão específica quando você gerar o WSDL com uma linguagem com identificação de tipos forte.

Para fazer download de um Enterprise WSDL quando você tiver pacotes gerenciados instalados:

1. Em Configuração, insira `API` na caixa `Busca rápida` e selecione **API**.
2. Clique em **Gerar Enterprise WSDL**.
3. Selecione a `Versão do pacote` para cada um de seus pacotes gerenciados instalados. Se você não tiver certeza qual versão de pacote deve ser selecionada, deixe a seleção padrão, que é a versão mais recente do pacote.
4. Clique em **Gerar**.
5. Use o menu **Arquivo** no seu navegador para salvar o WSDL no seu computador.
6. Em seu computador, importe a cópia local do documento WSDL em seu ambiente de desenvolvimento.

Observe o seguinte no seu Enterprise WSDL gerado:

- Todas as seleções da versão do pacote gerenciado estão incluídas em um comentário no topo do WSDL.
- O WSDL gerado contém os objetos e campos de sua organização, incluindo aqueles disponíveis nas versões selecionadas de cada pacote instalado. Se um campo ou objeto for adicionado em uma versão posterior do pacote, será preciso gerar o Enterprise WSDL com essa versão do pacote para que ela funcione com o objeto ou campo na integração da API.
- O ponto final SOAP no final do WSDL contém um URL com um formato de `serverName/services/Soap/c/api_version/ID`, onde `api_version` é a versão da API, como 35.0, e `ID` codifica as seleções da versão do seu pacote quando você se comunica com o Salesforce.

Também é possível selecionar as versões de pacotes padrão para Enterprise WSDL, sem precisar baixar um WSDL da página API em Configuração. As versões do pacote padrão para as chamadas da API fornecem configurações de fallback caso as versões do pacote não sejam fornecidas por uma chamada da API. Como vários clientes da API não incluem informações da versão do pacote, as configurações padrão mantêm o comportamento existente para esses clientes.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer download do WSDL:

- “Personalizar aplicativo”


Noções básicas sobre dependências

Dependências de pacote são criadas quando um componente faz referência a outro componente, permissão ou preferência que é exigido para que o componente seja válido. O Force.com rastreia determinadas dependências, inclusive:

- Dependências organizacionais, como se multimoedas ou campanhas estiverem ativadas
- Dependências específicas do componente, como determinados tipos de registro ou divisões existirem
- Referências a objetos ou campos padrão e personalizados

Pacotes, classes do Apex, acionadores do Apex, componentes do Visualforce e páginas do Visualforce, podem ter dependências em componentes de uma organização. Essas dependências são registradas na página *Mostrar dependências*.

As dependências são importantes para os pacotes, pois qualquer dependência em um componente de pacote é considerada como sendo de todo o pacote.

 **Nota:** A organização de instalação deve atender a todos os requisitos de dependência relacionados na página *Mostrar dependências*; caso contrário, haverá falha na instalação. Por exemplo, a organização de instalação deve ter divisões ativadas para instalar um pacote que faça referência às divisões.

As dependências são importantes para as classes ou acionadores do Apex, já que todo componente do qual uma classe ou um acionador depende deve ser incluído na classe ou acionador quando o código é implantado ou inserido no pacote.

Além das dependências, o *escopo operacional* também aparece na página *Mostrar dependências*. O escopo operacional é uma tabela que relaciona todas as operações de linguagem de manipulação de dados (DML, data manipulation language), como `insert` ou `merge`, que o Apex executa em determinado objeto. É possível usar o escopo operacional na instalação de um aplicativo para determinar a extensão total das operações de banco de dados desse aplicativo.

Para exibir as dependências e o escopo operacional de um pacote, a classe do Apex, o acionador do Apex ou a página do Visualforce:

1. Navegue até o componente apropriado em Configuração:

- Para pacotes, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
- Para classes do Apex, insira *Classes do Apex* na caixa *Busca rápida*, em seguida, selecione **Classes do Apex**.
- Para acionadores do Apex, nas configurações de gerenciamento para o objeto apropriado, acesse *Acionadores*.
- Para páginas do Visualforce, insira *Páginas do Visualforce* na caixa *Busca rápida* e selecione **Páginas do Visualforce**.

2. Selecione o nome do componente.

3. Clique em **Exibir dependências** para um pacote, ou **Mostrar dependências** para todos os outros componentes, a fim de visualizar uma lista de objetos que dependem do componente selecionado.

Se uma lista de objetos dependentes for exibida, clique em **Campos** para acessar os detalhes de campo do escopo operacional. Os detalhes de campo incluem informações, como por exemplo se o campo foi atualizado pelo Apex. Para obter mais informações, consulte *Escopo operacional do campo*.

Pacotes, códigos do Apex e páginas do Visualforce podem ser dependentes em vários componentes, incluindo, sem a eles se limitar, os seguintes:

- Definições de campo personalizado

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Os pacotes do AppExchange e o Visualforce estão disponíveis em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

Apex disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para carregar pacotes:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Para exibir as dependências do Apex:

- “Apex do autor”

Para exibir as dependências do Visualforce:

- “Modo de desenvolvimento”

- Fórmulas de validação
- Relatórios
- Tipos de registro
- Apex
- Páginas e componentes do Visualforce

Por exemplo, se uma página do Visualforce incluir uma referência a um campo multimoedas, como `{!contract.ISO_code}`, essa página do Visualforce terá uma dependência sobre multimoedas. Se o pacote tiver essa página do Visualforce, também terá uma dependência sobre multimoedas. Qualquer organização que queira instalar esse pacote deverá ter a opção multimoedas ativada.

CONSULTE TAMBÉM:

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

[Gerenciar versões](#)

[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

[Publicando extensões em pacotes gerenciados](#)

Hub de ambiente

O Hub de ambiente permite exibir, conectar, criar e efetuar login em várias organizações do Salesforce a partir de um local. Isso pode ser especialmente útil se você usar um grande número de organizações de negócios, desenvolvimento e testes.

É necessário escolher uma organização como o Hub de ambiente (ou organização de hub) e, em seguida, conectar todas as suas outras organizações (ou organizações membro) ao hub. Você pode estabelecer o login único entre as organizações de hub e membro, permitindo aos usuários alternar facilmente entre elas sem ter de fornecer credenciais de login.

Ao conectar uma organização ao hub, as organizações relacionadas são descobertas automaticamente, para que não seja preciso conectá-las manualmente. Os seguintes tipos de organizações relacionadas são descobertos automaticamente.

- No caso de qualquer organização, todas as organizações do sandbox criadas a partir dela.
- No caso de uma organização de liberação, todas as organizações de correção relacionadas a ela.
- No caso de uma Organização de gerenciamento do Trialforce, todas as Organizações de origem do Trialforce criadas a partir dela.
- No caso de uma Organização de gerenciamento de licenças (LMO), ou seja, uma organização que possui o Aplicativo de gerenciamento de licenças instalado, qualquer organização de liberação (e, portanto, todas as suas organizações de correção associadas) que possua um pacote gerenciado registrado na LMO.

Para acessar o Hub de ambiente:

1. No menu do Aplicativo Force.com, clique em **Hub de ambiente**.
2. Clique na guia **Hub de ambiente**.



Nota: Para localizar a organização de hub para qualquer organização membro, em Configuração, insira *Informações sobre a empresa* na caixa *Busca rápida* e selecione **Informações sobre a empresa**. O ID da organização central está listado na seção Detalhes da organização.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- “Gerenciar o Hub de ambiente”

Para conectar uma organização ao Hub de ambiente:

- “Conectar organização ao Hub de ambiente”

A página principal do Hub de ambiente exibe uma lista de todas as organizações membro conectadas ao hub. Para cada organização, são exibidos o nome, a descrição, a edição, o ID da organização, o status de login único e outros detalhes. Na guia Hub de ambiente, é possível executar as seguintes ações.

- Clique em **Conectar organização** para adicionar outra organização.
- Clique em **Criar organização** para criar uma nova organização.
- Clique no nome de qualquer organização para exibir detalhes sobre ela, incluindo outras organizações relacionadas.
- Clique em **Editar** para exibir e atualizar a organização.
- Clique em **Remover** para desconectar a organização do Hub de ambiente. Remover uma organização do Hub de ambiente não exclui a organização nem seus dados.
- Clique em **Login** ao lado de uma organização para efetuar login nela. Caso você já ativou o login único para essa organização, poderá se conectar sem fornecer credenciais de login.

Se você tiver adicionado um grande número de organizações ao Hub de ambiente, poderá se concentrar em organizações de um tipo específico, por exemplo, organizações de desenvolvimento ou aquelas criadas após determinada data. Para criar um modo de exibição personalizado, clique em **Criar novo modo de exibição** no topo da página. Você pode filtrar as organizações com base em vários critérios, como edição, data de criação, instância, origem, status de SSO, e assim por diante.

Cada organização membro corresponde a um objeto EnvironmentHubMember. Esse é um objeto padrão, semelhante a Contas ou Contatos. Assim, você pode utilizar todas as funcionalidades da plataforma Force.com para estender ou modificar o Hub de ambiente por meio da interface do usuário ou da API. Por exemplo, você pode criar campos personalizados, configurar regras de fluxo de trabalho ou definir mapeamentos de usuário e ativar o login único usando a API, para qualquer organização membro.

NESTA SEÇÃO:

[Configurar o Hub de ambiente](#)

[Configurando Meu domínio para o Hub de ambiente](#)

[Práticas recomendadas para o Hub de ambiente](#)

[Conectando uma organização ao Hub de ambiente](#)

[Exibir e editar detalhes do membro do hub de ambiente](#)

Após conectar uma organização ao Hub de ambiente, clique em seu nome para exibir e editar os detalhes da organização.

[Editando os detalhes de um membro do Hub de ambiente](#)

[Criando uma nova organização a partir do Hub de ambiente](#)

[Ativando login único no Hub de ambiente](#)

[Desativando login único no Hub de ambiente](#)

[Mapeando usuários para login único no Hub de ambiente](#)

Configurar o Hub de ambiente

Siga estas etapas para configurar o Hub de ambiente pela primeira vez.

1. Escolha qual organização você deseja usar como sua organização de hub. Use a organização na qual a maioria dos funcionários efetua login regularmente.

2. Como alternativa, [configure e implante Meu domínio](#) para sua organização de hub.



Nota: Você pode ativar o Hub de ambiente e usá-lo para criar organizações sem usar Meu domínio. No entanto, a implantação de Meu domínio é necessária para ativar o login único ou conectar organizações existentes ao hub.

3. Entre em contato com o suporte do Salesforce para que o Hub de ambiente seja ativado na sua organização de hub.
4. Depois que o recurso estiver ativado, efetue login na sua organização de hub por meio do URL de Meu domínio.
5. Edite perfis ou conjuntos de permissões para atribuir aos usuários acesso a recursos específicos do Hub de ambiente.
 - a. Em Configuração, insira *Perfis* na caixa *Busca rápida*, em seguida selecione **Perfis**.
 - b. Clique em **Editar** ao lado do perfil apropriado.
 - c. Selecione as configurações que deseja ativar na página de edição de perfil.
 - d. Clique em **Salvar**.

Esta tabela resume as configurações para o Hub de ambiente na página de edição de perfil.

Seção de perfil	Configurações do Hub de ambiente
Configurações dos aplicativos personalizados	Ative o aplicativo personalizado de Hub de ambiente, para que esteja disponível no menu do aplicativo Force.com.
Acesso ao aplicativo conectado	O aplicativo conectado do Hub de ambiente é apenas para uso interno e não precisa ser ativado para os perfis. A menos que aconselhado pela Salesforce, não exclua o aplicativo conectado nem ajuste suas configurações.
Acesso ao provedor de serviços	Uma nova entrada aparecerá aqui quando o login único estiver ativado em uma organização membro. Ativar o acesso a um provedor de serviço permite acesso por login único à organização membro correspondente. O provedor de serviços é chamado Provedor de serviços [OrganizationID], em que [OrganizationID] é o ID da organização membro. Os usuários que não têm acesso ao provedor de serviços às vezes veem esta mensagem ao tentar efetuar login via login único: "O usuário [UserID] não tem acesso ao sp [ServiceProviderID]".
Permissões administrativas	A permissão "Gerenciar o Hub de ambiente" controla os perfis que podem ativar, criar e editar a configuração de login único para organizações membro. Também controla quais perfis podem criar organizações a partir do hub (por meio do botão Criar organização).
Permissões gerais do usuário	A permissão "Conectar organização ao Hub de ambiente" controla quais perfis podem conectar organizações existentes ao Hub de ambiente.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- "Gerenciar o Hub de ambiente"

Seção de perfil	Configurações do Hub de ambiente
Permissões de objetos padrão	<p>As configurações de Membros do hub controlam o acesso a entidades do Membro do Hub de ambiente, da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler: A capacidade de exibir registros de membro de hub existentes. • Criar: Essa configuração não tem impacto sobre a capacidade de criar registros de membro de hub. Isso porque a criação do registro é feita conectando-se a uma organização existente ou criando uma organização a partir do Hub de ambiente. • Editar: A capacidade de editar vários campos nos registros existentes do membro do hub (Organização, Descrição, etc.). Todos os campos são editáveis, pois a maioria é gerenciada internamente. • Excluir: A capacidade de desconectar uma organização do Hub e excluir seu registro correspondente de membro do Hub de ambiente e registro de Provedor de serviços (se o SSO estiver ativado no membro). • Exibir tudo: A capacidade administrativa de ler todos os registros de membros de hub, independentemente de quem os criou. • Modificar tudo: A capacidade administrativa de ler, editar e excluir todos os registros do membro do hub, independentemente de quem os criou. <p>Além disso, as configurações de Convites do hub são usadas para gerenciar a conexão de organizações com o Hub de ambiente. Ao ativar a permissão "Conectar organização ao Hub de ambiente", ative também Criar, Ler, Atualizar e Excluir para o objeto Convites do hub. Caso contrário, ele poderá ser desativado com segurança.</p>

6. Defina os mapeamentos de usuário para configurar que usuários têm acesso por login único às organizações de membros específicos. Para obter mais informações, consulte [Ativando o login único](#) e [Definindo um mapeamento de usuário de SSO](#).

Após concluir estas etapas, qualquer usuário com o perfil adequado poderá acessar o Hub de ambiente clicando em **Hub de ambiente** no menu Aplicativo. Os tipos de ações que o usuário pode executar no Hub de ambiente dependem das configurações no perfil desse usuário.

Configurando Meu domínio para o Hub de ambiente

Você pode criar organizações no Hub de ambiente sem usar o Meu domínio. No entanto, se desejar ativar login único ou conectar organizações existentes ao Hub de ambiente, é preciso primeiro configurar e implantar Meu domínio.

1. Encontre um nome de domínio que esteja disponível e inscreva-se para ele.
 - a. Em Configuração, insira *Meu domínio* na caixa *Busca rápida* e selecione **Meu domínio**.
 - b. Informe o nome do subdomínio que você deseja usar dentro do URL de exemplo. Você pode usar até 40 caracteres.
 - c. Clique em **Verificar disponibilidade**. Se o seu nome já tiver sido selecionado, escolha um diferente.
 - d. Clique em **Termos e condições** para revisar o seu contrato, em seguida, selecione a caixa de seleção.
 - e. Clique em **Registrar domínio**.

Você receberá um email quando o seu nome de domínio estiver pronto para a avaliação. Isso pode levar de 10 minutos a 24 horas.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar um nome de domínio:

- "Personalizar aplicativo"

2. Teste seu nome de domínio e implemente-o em toda sua organização.
 - a. Em Configuração, insira *Meu domínio* na caixa *Busca rápida*, selecione **Meu domínio** e clique em **Clique aqui para fazer login**, ou clique no URL no email de confirmação, para efetuar login no Salesforce usando seu novo nome de domínio.
 - b. Teste o novo nome de domínio clicando nas guias e links dentro do seu aplicativo. Você notará que todas as páginas mostram seu novo nome de domínio. Se você tiver personalizado a UI do Salesforce com recursos como botões personalizados ou páginas do Visualforce, certifique-se de testar completamente os elementos personalizados antes de implementar seu nome de domínio. Suas personalizações não devem usar URLs baseados em instância.
 - c. Para distribuir o novo nome de domínio para sua organização, em Configuração, insira *Meu domínio* na caixa *Busca rápida*, selecione **Meu domínio** e clique em **Implantar para usuários**.

O domínio é ativado imediatamente e todos os usuários são redirecionados para páginas com novos endereços de domínio.
3. Defina a política de login de domínio para os usuários que acessam suas páginas.
 - a. Em Configuração, insira *Meu domínio* na caixa *Busca rápida* e selecione **Meu domínio**.
 - b. Em Configurações do meu domínio, clique em **Editar**.
 - c. Para desativar a autenticação para usuários que não utilizam sua página de login específica do domínio, selecione a política de login. Por exemplo, isso irá impedir que os usuários efetuem o login na página de login `https://<instance>.salesforce.com/` genérica e sejam redirecionados para suas páginas após o login. Essa opção melhora a segurança ao impedir tentativas de login por qualquer pessoa que não conheça seu nome de domínio.
 - d. Escolha uma política de redirecionamento com base no nível de segurança desejado. Você tem três opções, em ordem crescente de segurança:
 - Redirecionar os usuários para a mesma página no domínio.
 - Redirecionar os usuários com um aviso.
 - Evitar o redirecionamento de modo que os usuários precisem inserir o novo nome de domínio.
4. Como opção, personalize sua página de login e adicione ou altere os provedores de identidade disponíveis na sua página de login. Para mais detalhes, consulte a ajuda online do Salesforce.

Práticas recomendadas para o Hub de ambiente

Essas diretrizes podem ajudá-lo a usar o Hub de ambiente de modo eficaz.

- O aplicativo conectado do Hub de ambiente é apenas para uso interno. Não é necessário ativá-lo para qualquer perfil. A menos que aconselhado pela Salesforce, não exclua o aplicativo conectado nem ajuste suas configurações.
 - Escolha como organização de hub a organização em que a maioria dos funcionários efetua login regularmente.
 - Configure Meu domínio para cada organização membro, além da organização de hub.
 - Edite perfis ou conjuntos de permissões para atribuir aos usuários acesso a recursos específicos do Hub de ambiente. Algumas configurações importantes estão listadas abaixo.
 - O aplicativo personalizado do Hub de ambiente deve estar ativado para aparecer no menu do aplicativo do Force.com.
 - "Gerenciar o Hub de ambiente" é necessário para criar novas organizações ou configurar acesso por login único (SSO). Atribua essa permissão somente a usuários administrativos, pois é uma funcionalidade avançada.
 - "Conectar organização ao Hub de ambiente" é necessário para adicionar organizações membros ao hub.
 - Acesso do provedor de serviços deve estar ativado para cada organização membro à qual você deseja permitir o acesso SSO.
- Para mais informações sobre todas as configurações de perfil, consulte: [Configurar o Hub de ambiente](#).

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

- Decida uma estratégia para ativar o acesso SSO com base em requisitos de segurança da organização. Você pode então escolher qual combinação dos três métodos de SSO (mapeamento explícito, ID de federação ou fórmula personalizada) utilizar para suas necessidades específicas. Para obter mais informações, consulte [Ativando o login único](#).
- Como cada organização membro é um objeto padrão (do tipo EnvironmentHubMember), você pode modificar seu comportamento ou acessá-la programaticamente. Por exemplo, você pode criar campos personalizados, configurar regras de fluxo de trabalho ou definir mapeamentos de usuário e ativar o login único usando a API, para qualquer organização membro.
- O SSO não funciona para usuários recém-adicionados ou para mapeamentos de usuário de SSO definidos em uma organização do sandbox. Adicione usuários, edite informações de usuário ou defina mapeamentos de usuário de SSO somente na organização pai do sandbox.

Conectando uma organização ao Hub de ambiente

Para conectar uma organização ao Hub:

1. Na página principal do Hub de ambiente, clique em **Conectar organização**.
2. Digite o nome do usuário administrador da organização membro, isto é, a organização que você deseja conectar ao hub.
3. Também é possível inserir uma descrição da organização membro. Com a descrição, fica mais fácil localizar uma organização específica mais tarde, principalmente se o hub tem muitos membros.
4. Por padrão, o login único (SSO) está ativado em novas organizações de membros. Para desativar o SSO, desmarque **Ativar automaticamente o SSO para a organização recém-conectada**.
5. Clique em **Conectar organização**.
6. Digite o nome de usuário administrador e a senha da organização membro na janela pop-up.
7. Clique em **Efetuar login no Salesforce**.
8. Clique em **Permitir** na próxima janela pop-up.

A organização está agora conectada ao hub e aparece na lista de organizações membro no Hub de ambiente.

Exibir e editar detalhes do membro do hub de ambiente

Após conectar uma organização ao Hub de ambiente, clique em seu nome para exibir e editar os detalhes da organização.

Na página Detalhes do membro do hub, é possível executar as seguintes ações.

- Editar as informações sobre a organização.
- Remover a organização do Hub de ambiente. Remover uma organização do Hub de ambiente não exclui a organização nem seus dados.
- Ativar o login único. Isso permite que os usuários vinculados efetuem login na organização a partir do Hub de ambiente sem precisar autenticar novamente.
- Efetuar login na organização. Se você tiver ativado SSO, será conectado sem precisar digitar as credenciais de login.
- Vincular um nome de usuário na organização membro com um nome de usuário na organização de hub para acesso por login único.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para conectar uma organização ao Hub de ambiente:

- “Conectar organização ao Hub de ambiente”

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

Detalhes do membro do hub

Esta seção exibe os atributos da organização membro de hub, como edição, status de licenciamento e se SSO está ou não ativado. O layout para detalhes do membro do hub é determinado pelas configurações de sua organização; portanto, pode ser que nem todos os campos disponíveis sejam exibidos por padrão. Para exibir todos os campos disponíveis ou adicionar novos, edite o layout da página.

Organizações pai e organizações filho

Ao conectar uma organização ao Hub de ambiente, os seguintes tipos de organizações relacionadas são detectados e conectados automaticamente.

- No caso de qualquer organização, todas as organizações do sandbox criadas a partir dela.
- No caso de uma organização de liberação, todas as organizações de correção relacionadas a ela.
- No caso de uma Organização de gerenciamento do Trialforce, todas as Organizações de origem do Trialforce criadas a partir dela.
- No caso de uma Organização de gerenciamento de licenças (LMO), ou seja, uma organização que possui o Aplicativo de gerenciamento de licenças instalado, qualquer organização de liberação (e, portanto, todas as suas organizações de correção associadas) que possua um pacote gerenciado registrado na LMO.

Essas seções exibem uma lista das organizações relacionadas a essa organização. Para cada organização na lista, são exibidos seu nome e o relacionamento com essa organização.

Mapeamentos de usuários de login único

Esta seção apresenta uma lista de usuários mapeados, ou seja, os usuários da organização de hub que estão associados a um usuário correspondente na organização membro. Se o login único tiver sido ativado para essa organização membro, todos os usuários mapeados poderão efetuar login a partir do Hub de ambiente sem precisar fornecer credenciais.

Nessa seção, é possível executar as seguintes ações:

- Clique em **Novo mapeamento de usuário SSO** para definir um novo mapeamento de usuário.
- Clique em **Excluir** ao lado de um usuário para desativar o acesso por login único.

Os mapeamentos de usuário poderão ser de muitos para um (mas não de um para muitos). Isso significa que é possível associar vários usuários na organização de hub ao mesmo usuário em uma organização membro. Isso pode ser útil, por exemplo, se você quiser que um grupo de usuários efetue login em uma organização de teste como o mesmo usuário, para que eles usem exatamente a mesma configuração.



Nota:

- Se um mapeamento tiver sido definido e o usuário ainda não conseguir usar o login único, verifique se o perfil do usuário tem as permissões adequadas ativadas. Para ver detalhes, consulte [Configurando um hub de ambiente](#).
- O SSO não funciona para usuários recém-adicionados ou para mapeamentos de usuário de SSO definidos em uma organização do sandbox. Adicione usuários, edite informações de usuário ou defina mapeamentos de usuário de SSO somente na organização pai do sandbox.

Editando os detalhes de um membro do Hub de ambiente

Para editar detalhes de uma organização membro no Hub de ambiente:

1. Clique em **Editar** ao lado do nome da organização na página principal ou na página de detalhes do Hub de ambiente.
2. Na página que aparece, edite o nome e a descrição da organização. É útil especificar um nome e uma descrição significativos. Isso permite reconhecer facilmente a organização na lista de membros do Hub de ambiente.
3. Como opção, especifique um ou mais métodos de login único (veja detalhes abaixo).
4. Clique em **Salvar**.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

Para corresponder usuários nas organizações de hub e membro para o login único, é possível usar qualquer um dos três métodos.

Método de SSO	Descrição
Usuários mapeados	Corresponde os usuários na organização de hub aos usuários em uma organização membro manualmente. Esse método está ativado por padrão, caso você tenha definido quaisquer mapeamentos de usuário de SSO a partir da página de detalhes do membro. Para ver detalhes, consulte Definindo um mapeamento de usuário de SSO .
ID da federação	Corresponde os usuários que têm o mesmo ID de federação em ambas as organizações. Para ativar esse método, selecione a caixa de seleção ao lado dele.
Fórmula do nome de usuário	Define uma fórmula personalizada para corresponder os usuários nas organizações membro e de hub. Isso permite a você o máximo de flexibilidade. Para ativar esse método, digite uma fórmula personalizada na caixa de texto fornecida. Por exemplo, a fórmula a seguir corresponde à primeira parte do nome de usuário (a parte antes do símbolo "@") com um nome de domínio explícito. <code>LEFT(\$User.Username, FIND("@", \$User.Username)) & ("mydev.org")</code>

Se você especificar mais de um método de login único, eles são avaliados na ordem de precedência listada acima no momento em que o usuário tentar efetuar o login. O primeiro método que resultar em uma correspondência é usado para efetuar o login do usuário e os outros métodos são ignorados. Se nenhum usuário correspondente puder ser identificado, você é redirecionado para a página de login padrão da salesforce.com.

Criando uma nova organização a partir do Hub de ambiente

Você pode criar novas organizações diretamente do Hub de ambiente, para as finalidades a seguir.

- Desenvolvimento: organizações de desenvolvimento para criar e carregar pacotes gerenciados.
- Teste/Demonstração: organizações de avaliação criadas para fins de teste e demonstração. Similar a organizações criadas em www.salesforce.com/trial. Você pode especificar um modelo de Trialforce para a criação de organizações de avaliação. Isto permite configurar e testar exatamente o que seus clientes potenciais acham da avaliação.
- Trialforce: você pode criar Organizações de origem do Trialforce (TSOs) a partir do Hub de ambiente, como uma alternativa ao uso de uma Organização de gerenciamento do Trialforce (TMO).



Nota: A atribuição de marca personalizada não é suportada em TSOs criadas usando o Hub de ambiente. Se você planeja atribuir marca aos seus emails ou página de login, crie a TSO a partir de uma TMO.

Para criar uma nova organização no Hub de ambiente:

1. No Hub de ambiente, clique em **Criar organização**.
2. Na página exibida, no menu suspenso, escolha o tipo de organização que você deseja criar. As opções possíveis são: *Desenvolvimento*, *Teste/Demonstração* e *Trialforce*.
3. Na página exibida, especifique esses detalhes.
 - nome da organização e Meu domínio
 - nome, nome de usuário e endereço de email do usuário administrador
 - edição (para organizações de desenvolvimento e do Trialforce)
 - edição ou um ID de modelo do Trialforce (somente para organizações de teste)
4. Leia o contrato de assinatura mestre e marque a caixa de seleção.
5. Clique em **Criar**.

Depois de criada, a organização aparece no Hub de ambiente, e você recebe uma confirmação por email.

Ativando login único no Hub de ambiente



Nota: Você pode ativar o Hub de ambiente e usá-lo para criar organizações sem usar Meu domínio. No entanto, a implantação de Meu domínio é necessária para ativar o login único ou conectar organizações existentes ao hub.

Para ativar o login único de uma organização:

1. Na página principal do Hub de ambiente, clique no nome da organização.
2. Clique em **Ativar SSO** na página de detalhes da organização.
3. Na página que é exibida, clique em **Ativar SSO**.

Você é direcionado à página de detalhes da organização. Seu status de login único é exibido no alto da página e ao lado do campo SSO, na seção Detalhes do membro do hub.

Para corresponder usuários nas organizações de hub e membro para o login único, é possível usar qualquer um dos três métodos.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- “Gerenciar o Hub de ambiente”

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- “Gerenciar o Hub de ambiente”

Método de SSO	Descrição
Usuários mapeados	Corresponde os usuários na organização de hub aos usuários em uma organização membro manualmente. Esse método está ativado por padrão, caso você tenha definido quaisquer mapeamentos de usuário de SSO a partir da página de detalhes do membro. Para ver detalhes, consulte Definindo um mapeamento de usuário de SSO .
ID da federação	Corresponde os usuários que têm o mesmo ID de federação em ambas as organizações. Para ativar esse método, selecione a caixa de seleção ao lado dele.
Fórmula do nome de usuário	Define uma fórmula personalizada para corresponder os usuários nas organizações membro e de hub. Isso permite a você o máximo de flexibilidade. Para ativar esse método, digite uma fórmula personalizada na caixa de texto fornecida. Por exemplo, a fórmula a seguir corresponde à primeira parte do nome de usuário (a parte antes do símbolo "@") com um nome de domínio explícito. <code>LEFT(\$User.Username, FIND("@", \$User.Username)) & ("mydev.org")</code>

Se você especificar mais de um método de login único, eles são avaliados na ordem de precedência listada acima no momento em que o usuário tentar efetuar o login. O primeiro método que resultar em uma correspondência é usado para efetuar o login do usuário e os outros métodos são ignorados. Se nenhum usuário correspondente puder ser identificado, você é redirecionado para a página de login padrão da salesforce.com.

**Nota:**

- Se um mapeamento tiver sido definido e o usuário ainda não conseguir usar o login único, verifique se o perfil do usuário tem as permissões adequadas ativadas. Para encontrar detalhes, consulte: [Configurando o Hub de ambiente](#).
- O SSO não funciona para usuários recém-adicionados ou para mapeamentos de usuário de SSO definidos em uma organização do sandbox. Adicione usuários, edite informações de usuário ou defina mapeamentos de usuário de SSO somente na organização pai do sandbox.

Desativando login único no Hub de ambiente

Para desativar o login único de uma organização:

1. Na página principal do Hub de ambiente, clique no nome da organização.
2. Clique em **Desativar SSO** na página de detalhes da organização.
3. Na página que é exibida, clique em **Desativar SSO**.

Você é direcionado à página de detalhes da organização. Seu status de login único é exibido no alto da página e ao lado do campo SSO, na seção Detalhes do membro do hub.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- “Gerenciar o Hub de ambiente”

Maapeando usuários para login único no Hub de ambiente

É possível definir um mapeamento entre um usuário na organização de hub e um ou mais usuários em uma organização membro. Se o login único tiver sido ativado para essa organização membro, todos os usuários mapeados poderão efetuar login nela a partir do Hub de ambiente sem precisar fornecer credenciais.

Os mapeamentos de usuário poderão ser de muitos para um (mas não de um para muitos). Isso significa que é possível associar vários usuários na organização de hub ao mesmo usuário em uma organização membro. Isso pode ser útil, por exemplo, se você quiser que um grupo de usuários efetue login em uma organização de teste como o mesmo usuário, para que eles usem exatamente a mesma configuração.

Para definir um novo mapeamento de usuário de login único no Hub de ambiente:

1. Na página principal do Hub de ambiente, clique no nome da organização.
2. Clique em **Novo mapeamento de usuário de SSO** na página de detalhes de membro de hub.
3. Na página que aparece, digite o nome de usuário da organização membro e especifique o usuário correspondente para a organização de hub que usa o campo de pesquisa.
4. Clique em **Salvar** (ou em **Salvar e novo** para salvar e adicionar um novo usuário mapeado).



Nota:

- Se um mapeamento tiver sido definido e o usuário ainda não conseguir usar o login único, verifique se o perfil do usuário tem as permissões adequadas ativadas. Para ver detalhes, consulte [Configurando um hub de ambiente](#).
- O SSO não funciona para usuários recém-adicionados ou para mapeamentos de usuário de SSO definidos em uma organização do sandbox. Adicione usuários, edite informações de usuário ou defina mapeamentos de usuário de SSO somente na organização pai do sandbox.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance e Unlimited**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para configurar o Hub de ambiente:

- “Gerenciar o Hub de ambiente”

Resolvendo falhas de teste do Apex

As instalações ou os upgrades do pacote podem falhar por não passarem pela cobertura do teste do Apex. No entanto, algumas dessas falhas podem ser ignoradas. Por exemplo: o desenvolvedor pode escrever um teste do Apex que faz suposições sobre os dados de um assinante.

Se você for um assinante cuja instalação está falhando em função de um teste do Apex, entre em contato com o desenvolvedor do pacote para obter ajuda.

Se você for um desenvolvedor e a instalação falhar em decorrência de uma falha de teste do Apex, verifique o seguinte:

- Verifique se você está preparando todos os dados necessários para o teste do Apex, em vez de confiar nos dados existentes dos assinantes.
- Se um assinante criar uma regra de validação, campo obrigatório ou acionador em um objeto ao qual seu pacote faz referência, seu teste poderá falhar caso execute DML nesse objeto. Se esse objeto for criado somente para fins de teste, e nunca em tempo de execução, e a criação falhar em função desses conflitos, você poderá ter a segurança de ignorar o erro e continuar o teste. Caso contrário, entre em contato com o cliente e determine o impacto.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Executando o Apex em instalação/atualização de pacotes

Os desenvolvedores de aplicativo podem especificar um script Apex a ser executado automaticamente após o assinante instalar ou atualizar um pacote gerenciado. Isso torna possível personalizar a instalação ou atualização de pacotes, com base em detalhes da organização do assinante. Por exemplo, é possível usar o script para preencher configurações personalizadas, criar dados de amostra, enviar um email para o instalador, notificar um sistema externo ou iniciar uma operação de lote para preencher um novo campo em um grande conjunto de dados. Para simplificar, apenas um script pós-instalação pode ser especificado. Deve ser uma classe do Apex que seja um membro do pacote.

O script pós-instalação é chamado após os testes serem executados e está sujeito a limites padrão do controlador. Ele executa como se fosse um usuário especial do sistema que representa o seu pacote, portanto todas as operações realizadas pelo script parecem ser realizadas pelo pacote. Esse usuário pode ser acessado usando `UserInfo`. Você verá esse usuário apenas no tempo de execução, e não ao executar testes.

Se o script falhar, a instalação/atualização será abortada. Erros no script são enviados por email para o usuário especificado no campo **Notificar em erro do Apex** do pacote. Se nenhum usuário for especificado, os detalhes de instalação/atualização não estarão disponíveis.

O script pós-instalação tem as seguintes propriedades adicionais.

- Pode iniciar trabalhos de lote, agendados e futuros.
- Não pode acessar IDs de sessão.
- Pode fazer callouts apenas usando uma operação assíncrona. O callout é feito após o script executar e após a instalação ser concluída e confirmada.



Nota: Não é possível executar um script de instalação de publicação em uma organização sob nova avaliação com fornecimento por Trialforce. O script só é executado quando um assinante instala seu pacote em uma organização existente.

NESTA SEÇÃO:

[Como um script pós-instalação funciona?](#)

[Exemplo de um script de pós-instalação](#)

[Especificando um script pós-instalação](#)

Como um script pós-instalação funciona?

Um script pós-instalação é uma classe do Apex que implementa a interface `InstallHandler`. Essa interface possui um único método, chamado de `onInstall`, que especifica as ações a serem realizadas na instalação.

```
global interface InstallHandler {  
    void onInstall(InstallContext context)  
}
```

O método `onInstall` aceita um objeto de contexto como argumento, o que fornece as seguintes informações.

- O ID da organização na qual a instalação ocorre.
- O ID do usuário que iniciou a instalação.
- O número da versão do pacote instalado anteriormente (especificado usando a classe `Version`). É sempre um número com três dígitos, como 1.2.0.
- Se a instalação é uma atualização.
- Se a instalação é uma atualização automática.

O argumento de contexto é um objeto cujo tipo é a interface `InstallContext`. Essa interface é implementada automaticamente pelo sistema. A definição a seguir da interface `InstallContext` mostra os métodos que podem ser chamados no argumento de contexto.

```
global interface InstallContext {  
    ID organizationId();  
    ID installerId();  
    Boolean isUpgrade();  
    Boolean isPush();  
    Version previousVersion();  
}
```

Métodos e classe de versão

Os métodos na classe `System.Version` podem ser usados para obter a versão de um pacote gerenciado e para comparar versões de pacote. Versão do pacote é um número que identifica o conjunto de componentes carregados em um pacote. O número da versão tem o formato *majorNumber.minorNumber.patchNumber* (por exemplo, 2.1.3). Os números principais e secundários aumentam para um valor escolhido em toda versão principal. Os aumentos dos números principais e secundários sempre usam um número de correção 0.

A seguir estão métodos de instância da classe `System.Version`.

Método	Argumentos	Tipo de retorno	Descrição
<code>compareTo</code>	<code>System.Version version</code>	Inteiro	<p>Compara a versão atual com a versão especificada e retorna um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zero, se a versão do pacote atual for igual à versão especificada• Um valor inteiro maior que zero, se a versão do pacote atual for maior que a versão especificada• Um valor inteiro menor que zero, se a versão do pacote atual for menor que a versão especificada <p>Se uma versão de duas partes estiver sendo comparada a uma versão de três partes, o número de correção será ignorado e a comparação se baseia apenas nos números principal e secundário.</p>
<code>major</code>		Inteiro	Retorna a versão principal do pacote do código de chamada.
<code>minor</code>		Inteiro	Retorna a versão secundária do pacote do código de chamada.
<code>patch</code>		Inteiro	Retorna a versão de correção do pacote do código de chamada ou <code>null</code> , se não houver versão de pacote.

A classe `System` contém dois métodos que podem ser usados para especificar lógica condicional, portanto diferentes versões podem exibir comportamentos diferentes.

- `System.requestVersion`: Retorna uma versão de duas partes que contém os números de versão principal e secundário de um pacote. Usando esse método, é possível determinar a versão de uma instância instalada do pacote a partir da qual o código de chamada está referenciando o pacote. Dependendo da versão do código de chamada, você pode personalizar o comportamento do código do pacote.
- `System.runAs (System.Version)`: Altera a versão do pacote atual para a versão especificada no argumento.

Quando um assinante instala várias versões do pacote e cria código que faz referência a classes ou acionadores do Apex no pacote, ele precisa selecionar a versão de referência. É possível executar diferentes caminhos de código no código Apex do pacote dependendo da configuração de versão do código Apex de chamada que faz a referência. É possível determinar a configuração da versão do pacote do código de chamada chamando o método `System.requestVersion` no código do pacote.

CONSULTE TAMBÉM:

http://www.salesforce.com/us/developer/docs/apexcode/index_Left.htm#StartTopic=Content/apex_methods_system_version.htm

Exemplo de um script de pós-instalação

O script de pós-instalação de amostra a seguir realiza essas ações na instalação/atualização de pacotes.

- Se a versão anterior é nula, ou seja, se o pacote está sendo instalado pela primeira vez, o script então:
 - Cria uma nova Conta chamada “Newco” e verifica se ela foi criada.
 - Cria uma nova instância do objeto personalizado Pesquisa, chamado “Pesquisa de satisfação do cliente”.
 - Envia um email ao assinante confirmando a instalação do pacote.
- Se a versão anterior é 1.0, o script cria uma nova instância de Pesquisa chamada “Atualizando da versão 1.0”.
- Se o pacote é uma atualização, o script cria uma nova instância de Pesquisa chamada “Pesquisa de amostra durante atualização”.
- Se a atualização é automática, o script cria uma nova instância de Pesquisa chamada “Pesquisa de amostra durante atualização automática”.

```
global class PostInstallClass implements InstallHandler {
    global void onInstall(InstallContext context) {
        if(context.previousVersion() == null) {
            Account a = new Account(name='Newco');
            insert(a);

            Survey__c obj = new Survey__c(name='Client Satisfaction Survey');
            insert obj;

            User u = [Select Id, Email from User where Id =:context.installerID()];
            String toAddress= u.Email;
            String[] toAddresses = new String[]{toAddress};
            Messaging.SingleEmailMessage mail =
                new Messaging.SingleEmailMessage();
            mail.setToAddresses(toAddresses);
            mail.setReplyTo('support@package.dev');
            mail.setSenderDisplayName('My Package Support');
            mail.setSubject('Package install successful');
            mail.setPlainTextBody('Thanks for installing the package.');
```

```
Messaging.sendEmail(new Messaging.Email[] { mail });
        }
    }
}
```



```
else
    if(context.previousVersion().compareTo(new Version(1,0)) == 0) {
        Survey__c obj = new Survey__c(name='Upgrading from Version 1.0');
        insert(obj);
    }
    if(context.isUpgrade()) {
        Survey__c obj = new Survey__c(name='Sample Survey during Upgrade');
        insert obj;
    }
    if(context.isPush()) {
        Survey__c obj = new Survey__c(name='Sample Survey during Push');
        insert obj;
    }
}
```

É possível testar um script de pós-instalação usando o novo método `testInstall` da classe `Test`. Esse método aceita os seguintes argumentos.

- Uma classe que implementa a interface `InstallHandler`.
- Um objeto `Version` que especifica o número da versão do pacote existente.
- Um valor booleano opcional que é `true` se a instalação for automática. O padrão é `false`.

Essa amostra descreve como testar um script de pós-instalação implementado na classe `PostInstallClass` do Apex.

```
@isTest
static void testInstallScript() {
    PostInstallClass postinstall = new PostInstallClass();
    Test.testInstall(postinstall, null);
    Test.testInstall(postinstall, new Version(1,0), true);
    List<Account> a = [Select id, name from Account where name = 'Newco'];
    System.assertEquals(a.size(), 1, 'Account not found');
}
```

Especificando um script pós-instalação

Após criar e testar o script de pós-instalação, você pode especificá-lo no campo de pesquisa **Script de pós-instalação** na página de Detalhes do pacote. Em versões de correção seguintes, você poderá alterar o conteúdo do script, mas não a classe do Apex.

A seleção de classe também está disponível através da API de metadados como `Package.postInstallClass`. Isso é representado em `package.xml` como um elemento `<postInstallClass>foo</postInstallClass>`.

Executando o Apex na desinstalação de pacotes

Os desenvolvedores de aplicativo podem especificar um script do Apex a ser executado automaticamente após o assinante desinstalar um pacote gerenciado. Isso permite realizar tarefas de atualização e notificação com base nos detalhes da organização do assinante. Para simplificar, apenas um script de desinstalação pode ser especificado. Deve ser uma classe do Apex que seja um membro do pacote.

O script de desinstalação está sujeito aos limites padrão de controlador. Ele executa como um usuário especial do sistema que representa o seu pacote, portanto todas as operações realizadas pelo script parecem ser realizadas pelo pacote. Esse usuário pode ser acessado usando `UserInfo`. Você verá esse usuário apenas no tempo de execução, e não ao executar testes.

Se o script falhar, a desinstalação continuará, mas nenhuma das alterações realizadas pelo script será confirmada. Erros no script são enviados por email para o usuário especificado no campo **Notificar em erro do Apex** do pacote. Se nenhum usuário for especificado, os detalhes de desinstalação não estarão disponíveis.

O script de desinstalação tem as seguintes restrições. Ele não pode ser usado para: iniciar trabalhos de lote planejados e futuros, acessar IDs de sessão ou realizar callouts.

NESTA SEÇÃO:

[Como funciona um script de desinstalação?](#)

[Exemplo de um script de desinstalação](#)

[Especificando um script de desinstalação](#)

Como funciona um script de desinstalação?

Um script de desinstalação é uma classe do Apex que implementa a interface `UninstallHandler`. Essa interface possui um único método, chamado de `onUninstall`, que especifica as ações a serem realizadas na desinstalação.

```
global interface UninstallHandler {  
    void onUninstall(UninstallContext context)  
}
```

O método `onUninstall` aceita um objeto de contexto como argumento, o que fornece as seguintes informações.

- O ID da organização na qual a desinstalação ocorre.
- O ID do usuário que iniciou a desinstalação.

O argumento de contexto é um objeto cujo tipo é a interface `UninstallContext`. Essa interface é implementada automaticamente pelo sistema. A definição a seguir da interface `UninstallContext` mostra os métodos que podem ser chamados no argumento de contexto.

```
global interface UninstallContext {  
    ID organizationId();  
    ID uninstallerId();  
}
```

Exemplo de um script de desinstalação

O script de desinstalação de amostra abaixo realiza as seguintes ações na desinstalação do pacote.

- Insere uma entrada no campo descrevendo qual usuário fez a desinstalação e em qual organização
- Cria e envia uma mensagem de email confirmando a desinstalação para esse usuário

```
global class UninstallClass implements UninstallHandler {  
    global void onUninstall(UninstallContext ctx) {  
        FeedItem feedPost = new FeedItem();  
        feedPost.parentId = ctx.uninstallerID();  
        feedPost.body = 'Thank you for using our application!';  
        insert feedPost;  
  
        User u = [Select Id, Email from User where Id =:ctx.uninstallerID()];  
        String toAddress= u.Email;  
        String[] toAddresses = new String[] {toAddress};  
    }  
}
```



```
Messaging.SingleEmailMessage mail = new Messaging.SingleEmailMessage();
mail.setToAddresses(toAddresses);
mail.setReplyTo('support@package.dev');
mail.setSenderDisplayName('My Package Support');
mail.setSubject('Package uninstall successful');
mail.setPlainTextBody('Thanks for uninstalling the package.');
```

```
Messaging.sendEmail(new Messaging.Email[] { mail });
}
}
```

É possível testar um script de desinstalação usando o método `testUninstall` da classe `Test`. Esse método aceita como argumento uma classe que implementa a interface `UninstallHandler`.

Essa amostra descreve como testar um script de desinstalação implementado na classe `UninstallClass` do Apex.

```
@isTest
static void testUninstallScript() {
    Id UninstallerId = UserInfo.getUserId();
    List<FeedItem> feedPostsBefore =
        [SELECT Id FROM FeedItem WHERE parentId=:UninstallerId AND CreatedDate=TODAY];
    Test.testUninstall(new UninstallClass());
    List<FeedItem> feedPostsAfter =
        [SELECT Id FROM FeedItem WHERE parentId=:UninstallerId AND CreatedDate=TODAY];
    System.assertEquals(feedPostsBefore.size() + 1, feedPostsAfter.size(),
        'Post to uninstaller failed.');
```

```
}
```

Especificando um script de desinstalação

Após criar e testar o script de desinstalação e incluí-lo como membro do seu pacote, você poderá especificá-lo no campo de pesquisa **Script de desinstalação** na página de Detalhes do pacote. Em versões de correção seguintes, você poderá alterar o conteúdo do script, mas não a classe do Apex.

A seleção de classe também está disponível através da API de metadados como `Package.uninstallClass`. Isso é representado em `package.xml` como um elemento `<uninstallClass>foo</uninstallClass>`.

Desenvolvendo documentação de aplicativo

O Salesforce recomenda que você publique seu aplicativo no AppExchange com os seguintes tipos de documentação:

Opção Configurar

É possível incluir uma opção **Configurar** para os instaladores. Essa opção pode se vincular a detalhes de instalação e configuração, como:

- Provisionar o serviço externo de um aplicativo composto
- Personalizar configurações dos aplicativos

A opção **Configurar** está incluída no seu pacote como um link personalizado. Você pode criar um link personalizado para seus layouts de home page e adicioná-lo ao seu pacote.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

1. Crie um link personalizado para um URL que contenha informações de configuração ou uma página do Visualforce que implemente a configuração. Ao criar seu link personalizado, defina as propriedades de exibição para `Abrir em uma janela pop-up separada` de modo que o usuário retorne à mesma página do Salesforce quando terminar.
2. Ao criar o pacote, escolha esse link personalizado no campo `Configurar link personalizado` de seu pacote de detalhes.

Folha de dados

Fornece aos instaladores as informações fundamentais necessárias sobre o aplicativo antes de fazer a instalação.

Guia de personalização e aprimoramento

Permita que os instaladores saibam o que será necessário personalizar após a instalação como parte da implementação.

Ajuda personalizada

Se preferir, você pode fornecer ajuda personalizada para seus registros de objeto personalizados e campos personalizados.

CONSULTE TAMBÉM:

[Entendendo os pacotes](#)[Atribuindo editores do Force.com AppExchange](#)

Atribuindo editores do Force.com AppExchange

Os usuários que publicam pacotes no AppExchange devem ter as seguintes permissões de usuário:

Criar pacotes do Force.com AppExchange

Permite que usuários criem pacotes e adicionem componentes a ele.

Carregar pacotes do Force.com AppExchange

Permite que um usuário carregue e registre ou publique pacotes no AppExchange.

O perfil do Administrador do Sistema tem automaticamente ambas as permissões. Determine quais usuários devem ter essas permissões e adicione-os aos perfis de usuário ou conjuntos de permissão apropriados.

CONSULTE TAMBÉM:

[Entendendo os pacotes](#)[Desenvolvendo documentação de aplicativo](#)**EDIÇÕES**

Disponível em: Salesforce
Classic

Disponível em: Edições
**Group, Professional,
Enterprise, Performance,
Unlimited e Developer**

**PERMISSÕES DO
USUÁRIO**

Para atribuir permissões:

- “Personalizar aplicativo”

Converter pacotes não gerenciados em gerenciados

Sua organização pode já ter carregado e registrado pacotes no diretório do Force.com AppExchange. Todos os pacotes carregados antes do lançamento da Winter '07 são não gerenciados, isto é, não podem ser atualizados na organização do instalador. Você pode convertê-los em pacotes gerenciados configurando sua organização adequadamente e escolhendo um pacote a ser gerenciado. Assim, será possível notificar os instaladores quando uma atualização estiver pronta para instalação.

Antes de converter um pacote existente em gerenciado, notifique os instaladores atuais sobre como salvar seus dados:

1. Exporte todos os dados da versão anterior não gerenciada do pacote.
2. Desinstale o pacote não gerenciado.
3. Instale a nova versão gerenciada do pacote.
4. Importe todos os dados exportados para o novo pacote gerenciado.



Nota: Nota aos instaladores: Se você tiver feito personalizações na instalação de um pacote não gerenciado, faça uma lista dessas personalizações antes da desinstalação, pois talvez queira implementá-las novamente. Contudo, algumas personalizações não serão possíveis em um pacote gerenciado.

Para converter um pacote não gerenciado em gerenciado:

1. [Ative pacotes gerenciados](#) em sua organização.
2. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
3. Edite o pacote que deseja tornar gerenciado e selecione **Gerenciado**.



Cuidado: A conversão de um pacote não gerenciado em gerenciado requer o registro de um prefixo de namespace que afeta os nomes de API de componentes do pacote com nomes exclusivos, como campos ou s-controls personalizados. S-controls armazenados na biblioteca de s-controls ou na guia Documentos que não usam a API do Force.com ainda funcionarão adequadamente depois que você registrar um prefixo de namespace. No entanto, s-controls armazenados fora de sua organização ou que usam a API do Force.com para ativar o Salesforce podem exigir alguns ajustes adicionais. Para obter mais informações, consulte [S-control](#) na *referência do objeto*.

CONSULTE TAMBÉM:

[Gerenciar pacotes](#)

[Criando pacotes gerenciados](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir as configurações do desenvolvedor:

- "Personalizar aplicativo"

Para criar pacotes:

- "Criar pacotes do AppExchange"

Para carregar pacotes:

- "Carregar pacotes do AppExchange"

Distribuindo aplicativos

Preparar seus aplicativos para distribuição

Quando você estiver pronto para distribuir o pacote, determine se você deseja liberar um pacote gerenciado ou não gerenciado.

1. Criar um pacote:

- a. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
- b. Clique em **Novo**.
- c. Insira um nome para o pacote. Ele não precisa ser o mesmo exibido no AppExchange.
- d. No menu suspenso, escolha o idioma padrão para todos os rótulos de componente no pacote.
- e. Você também pode escolher um link personalizado no campo *Configurar link personalizado* para exibir informações de configuração para os instaladores do seu aplicativo. Você pode selecionar um link personalizado predefinido para um URL ou um s-control criado para seus layouts de home page; consulte a [opção Configurar](#) na página 67. O link personalizado é exibido como um link **Configurar** no Salesforce, na página de downloads do Force.com AppExchange e na página de detalhes do aplicativo da organização do instalador.
- f. Opcionalmente, no campo *Notificar em caso de erro do Apex*, insira o nome de usuário da pessoa que deverá receber uma notificação por email se ocorrer uma exceção em Apex que não seja tratada pelo Apex code. Se você não especificar um nome de usuário, todas as exceções não obtidas geram uma notificação de email que são enviadas a Salesforce. Isso está disponível somente para pacotes gerenciados.



Nota: O Apex pode ser empacotado apenas de organizações com as edições Developer, Enterprise, Unlimited e Performance.

- g. Se quiser, insira uma descrição que descreva o pacote. Você terá oportunidade de alterar essa descrição antes de carregá-la no AppExchange.
 - h. Caso deseje, especifique um script de pós-instalação. Trata-se de um script do Apex que é executado na organização do assinante após o pacote ser instalado ou atualizado. Para mais informações, consulte [Executando Apex na instalação/atualização de pacotes](#).
 - i. Caso deseje, especifique um script de desinstalação. Trata-se de um script do Apex que é executado na organização do assinante após o pacote ser desinstalado. Para mais informações, consulte [Executando Apex na desinstalação de pacotes](#).
 - j. Clique em **Salvar**.
2. O Salesforce define os privilégios de acesso à API de seu pacote como *Sem restrição*. Você pode alterar essa configuração para restringir ainda mais o acesso à API dos componentes do Salesforce no pacote. Para obter mais informações, consulte [Gerenciar acesso da API e do Apex dinâmico em pacotes](#) na página 47.
 3. Adicione os componentes necessários ao seu aplicativo.
 - a. Clique em **Adicionar componentes (Add Components)**.
 - b. Na lista suspensa, escolha o tipo de componente a ser adicionado ao pacote.
 - No início da lista, clique em uma letra para exibir o conteúdo da coluna classificada que começa com esse caractere.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes:

- "Criar pacotes do AppExchange"

Para carregar pacotes:

- "Carregar pacotes do AppExchange"

- Se disponível, clique no link **Próxima página** (ou **Página anterior**) para ir até o conjunto de componentes seguinte ou anterior.
- Se disponível, clique em **menos** ou **mais** no fim da lista para exibir uma lista menor ou maior.

c. Selecione os componentes que deseja adicionar.

d. Clique em **Adicionar ao pacote**.

e. Repita essas etapas até adicionar todos os componentes ao pacote.



Nota:

- Alguns componentes relacionados são incluídos automaticamente no pacote mesmo que não sejam exibidos na lista Componentes do pacote. Por exemplo, quando você adiciona um objeto personalizado a um pacote, seus campos personalizados, layouts de página e relacionamentos com objetos padrão são incluídos automaticamente.
- Ao empacotar um relatório combinado, cada bloco será incluído no pacote. Embora os blocos apareçam no pacote como relatórios, ao clicar em um deles, aparecerá uma mensagem de erro de que você tem “privilégios insuficientes” para exibir o relatório. Esse comportamento é esperado. Em vez disso, clique no nome do relatório combinado para executá-lo.

4. Como opção, clique em **Exibir dependências** e reveja uma lista de componentes que dependem de outros componentes, permissões ou preferências dentro do pacote. Uma entidade pode incluir itens como uma s-control, um campo padrão ou personalizado ou uma configuração para toda a organização como multimoedas. O seu pacote não pode ser instalado exceto se o instalador possuir os componentes listados ativados ou instalados. Para obter mais informações sobre dependências, consulte [Noções básicas sobre dependências](#) na página 50. Clique em **Concluído** para retornar à página de detalhes do Pacote.



Nota: Não é possível carregar pacotes que contenham algum dos seguintes itens:

- Regras ou ações de fluxo de trabalho (como atualizações de campos ou mensagens enviadas) que façam referência a tipos de registro.
- Relatórios que fazem referência a tipos de registro nos objetos padrão.

5. Clique em **Carregar**.



Nota: Se você estiver criando um pacote gerenciado para publicar no AppExchange, será preciso certificar o aplicativo antes de empacotá-lo. Para obter mais informações, consulte [Revisão de segurança](#) no AppExchange.

6. Na página Carregar pacote, faça o seguinte:

- Insira um `Nome de versão`. Como uma prática recomendada, é útil ter uma descrição curta e a data.
- Insira um `Número da versão` para o carregamento, como `1.0`. O formato é `númeroMaior.númeroMenor`.



Nota: Se você estiver carregando uma nova versão de correção, não poderá alterar o número da correção.

O número da versão representa o lançamento de um pacote. Esse campo é obrigatório para pacotes gerenciados e não gerenciados. Para um pacote gerenciado, o número da versão corresponde a um upload Gerenciado - Lançado. Todos os uploads beta usarão o mesmo número de versão até você carregar uma versão do pacote Gerenciado - Lançado com um novo número de versão. Por exemplo: a seguir está uma sequência de números de versão para uma série de uploads.

Sequência de upload	Tipo	Número da versão	Notas
Primeiro upload	Gerenciado - Beta	1.0	O primeiro upload Gerenciado - Beta.

Seqüência de upload	Tipo	Número da versão	Notas
Segundo upload	Gerenciado - Lançado	1.0	Um upload Gerenciado - Lançado. Observe que o número da versão não muda.
Terceiro upload	Gerenciado - Lançado	1.1	Observe a alteração do número menor da versão para este upload Gerenciado - Lançado.
Quarto upload	Gerenciado - Beta	2.0	O primeiro upload Gerenciado - Beta para a versão número 2.0. Observe a atualização do número da versão maior.
Quinto upload	Gerenciado - Lançado	2.0	Um upload Gerenciado - Lançado. Observe que o número da versão não muda.


c. Para pacotes gerenciados, selecione um `Status do pacote`:

- Escolha Gerenciado - Lançado para carregar uma versão atualizável. Após o carregamento, alguns atributos de componentes do Salesforce serão bloqueados.
- Escolha Gerenciado - Beta se desejar carregar uma versão do pacote para uma amostragem pequena de seu público com objetivos de avaliação. Ainda será possível alterar os componentes e carregar versões beta adicionais.

 **Nota:** Pacotes beta só podem ser instalados na Developer Edition ou em organizações do Sandbox, e assim não podem ser passados para organizações de consumidores.

d. Altere a `Descrição`, se necessário.

e. Como opção, especifique um link para as notas de versão do pacote. Clique em **URL** e insira os detalhes no campo de texto que aparece. Esse link será exibido durante o processo de instalação e na página Detalhes do pacote após a instalação.

 **Nota:** Como prática recomendada, esse link deve apontar para um URL externo, para que você possa disponibilizar as informações para os clientes antes da liberação e atualizá-lo de forma independente do pacote.

f. Como opção, especifique um link para as instruções pós-instalação referentes ao pacote. Clique em **URL** ou **Página do Visualforce** e insira os detalhes no campo de texto que aparece. Esse link será exibido na página Detalhes do pacote após a instalação.

 **Nota:** Como prática recomendada, esse link deve apontar para um URL externo, para que você possa atualizar as informações de forma independente do pacote.

g. Como opção, insira e confirme a senha para compartilhar o pacote de modo privado com alguém que tenha a senha. Não insira uma senha se você quiser tornar o pacote disponível a qualquer pessoa no AppExchange e compartilhar o seu pacote publicamente.

h. O Salesforce seleciona automaticamente os requisitos que encontra. Além disso, selecione qualquer outro componente necessário das seções `Requisitos do pacote` e `Requisitos do objeto` para notificar instaladores sobre requisitos para esse pacote.

i. Clique em **Carregar**.

7. Depois que o carregamento estiver concluído, você pode fazer o seguinte:

- Clique no link **Trocar senha** para alterar a opção de senha.

- Clique em **Recusar** para impedir novas instalações deste pacote e permitir que as instalações existentes continuem sendo realizadas.



Nota: Não é possível recusar a versão mais recente de um pacote gerenciado.

Ao recusar um pacote, lembre-se também de removê-lo do AppExchange. Consulte “Removendo aplicativos do AppExchange” na ajuda online do AppExchange.

- Clique em **Não recusar** para tornar uma versão recusada disponível para instalação novamente.

Você receberá um email com um link para instalação depois que o pacote for carregado com êxito.



Nota:

- Ao usar o URL de instalação, o instalador antigo é exibido por padrão. É possível personalizar o comportamento de instalação modificando o URL de instalação que você fornece para os clientes.
 - Para acessar o novo instalador, acrescente o texto `&newui=1` ao URL de instalação.
 - Para acessar o novo instalador com a opção "Todos os usuários" selecionada por padrão, acrescente o texto adicional `&p1=full` ao URL de instalação.
- Se você carregou da organização de produção do Salesforce, notifique os instaladores que desejam instalá-lo em uma organização do sandbox para substituir a porção “login.salesforce.com” do URL de instalação por “test.salesforce.com”.

CONSULTE TAMBÉM:

[Entendendo os pacotes](#)

[Gerenciar pacotes](#)

[Noções básicas sobre dependências](#)

[Gerenciar versões](#)

[Criar e carregar correções](#)

[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

[Publicando extensões em pacotes gerenciados](#)

Por que usar Trialforce?

O Trialforce permite que você forneça uma avaliação gratuita da sua oferta de forma rápida e fácil. Cada vez que uma avaliação for gerada, o Trialforce criará um lead no aplicativo de Gerenciamento de licenças, o que ajuda você a rastrear o uso e converter clientes potenciais em clientes pagantes. Com o Trialforce, é possível:

- Realizar sua própria campanha de marketing para maximizar o alcance e a adoção do cliente.
- Personalizar sua oferta, incluindo marca, funcionalidade, design, dados e experiência de avaliação.
- Gerenciar avaliações para várias ofertas, versões e edições a partir de um local conveniente.
- Deixe os clientes, incluindo usuários não administradores, experimentarem seu aplicativo ou componente sem fazer login no ambiente de produção deles.

NESTA SEÇÃO:

[Configurando a marca personalizada para o Trialforce](#)

[Organização de origem do Trialforce](#)

[Nova organização de origem do Trialforce](#)[Editar a organização de origem do Trialforce](#)[Trialforce](#)


Configurando a marca personalizada para o Trialforce

Os desenvolvedores de aplicativos que usam o Trialforce para criar novas versões de avaliação de seu produto podem configurar, se desejarem, um site de login marcado e emails do sistema. Ao criar essas áreas com a aparência da sua empresa, os usuários do seu aplicativo serão imersos em sua marca desde a inscrição até o login. A marca personalizada deve ser usada apenas para aplicativos não CRM, não para aplicativos que estendem o Salesforce CRM e requerem objetos padrão do Salesforce como Leads, Oportunidades e Casos.

Uma página de login marcada permite que você especifique o domínio e o site de login.

- Os domínios de login terminam com `.cloudforce.com`; portanto, caso o nome da sua empresa seja "mycompany", o domínio de login será `mycompany.cloudforce.com`.
- O site de login personalizado inclui seu texto e o logo da empresa, e versões para dispositivos móveis do seu site de login também.

Os emails marcados permitem que você especifique campos em emails gerados pelo sistema para que o nome, endereço e outros detalhes pertinentes da sua empresa sejam usados na correspondência de email. Você pode criar vários conjuntos de email com marca para diferentes campanhas ou segmentos de clientes.

 **Nota:** Para configurar a marca, você deve estar conectado em uma Organização de gerenciamento do Trialforce (TMO). Para obter a sua TMO, crie um registro de caso na [Comunidade de parceiro](#).

NESTA SEÇÃO:

[Site de login marcado do Trialforce](#)[Conjuntos de email marcados do Trialforce](#)

Site de login marcado do Trialforce

Use a página Site de login marcado do Trialforce para criar, publicar e editar uma página de login que tenha a aparência da sua empresa.

- Se você ainda não configurou um site de login, clique em **Configurar site de login**.
- Se você já tiver configurado um site de login, clique em **Publicar** para disponibilizar o site, ou em **Iniciar editor de sites** para fazer alterações.

NESTA SEÇÃO:

[Domínio do site de login do Trialforce](#)[Criando uma página de login marcada](#)[Editor de marcação de login do Trialforce](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para gerenciar o Trialforce:

- "Personalizar aplicativo"

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir a marca do pacote:

- "Marca do pacote"

Domínio do site de login do Trialforce

Escolha um subdomínio onde os clientes efetuarão login no seu aplicativo. Normalmente, esse é o nome da sua empresa.

1. No campo fornecido, digite o nome.
2. Clique em **Verificar disponibilidade**.
3. Aceite os termos de uso.
4. Clique em **Salvar e iniciar editor**.

Criando uma página de login marcada

Normalmente, os clientes efetuam o login no aplicativo usando o site `login.salesforce.com` tradicional. Uma página de login marcada permite personalizar esse domínio e partes da página de login para que seja possível fornecer uma experiência com marca para seus clientes. O site de login personalizado inclui seu texto e o logo da empresa, e versões para dispositivos móveis do seu site de login também.

Para criar uma página de login marcada:

1. Efetue o login em sua Organização de gerenciamento do Trialforce.
2. Em Configuração, insira *Site para login* na caixa Busca rápida e selecione **Site para login**.
3. Clique em **Configurar site de login**.
4. Selecione um subdomínio para o site de login fornecendo um nome do campo fornecido. Normalmente, esse é o nome da sua empresa.



Nota: Os domínios de login terminam com `.cloudforce.com`; portanto, caso o nome da sua empresa seja "mycompany", o domínio de login será `mycompany.cloudforce.com`.

5. Verifique a disponibilidade do domínio e aceite os termos de uso.
6. Clique em **Salvar e iniciar editor**.
7. Use o Editor de marca de login para alterar a aparência da página de login. Para obter mais ajuda sobre como usar o editor, clique em **Ajuda para esta página**.
8. Clique em **Salvar e fechar**.
9. Se estiver pronto para disponibilizar essas alterações para a TSO, clique em **Publicar**. Caso contrário, suas alterações são salvas e você pode publicá-las posteriormente.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer Edition**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para gerenciar o Trialforce:

- "Personalizar aplicativo"

Editor de marcação de login do Trialforce

Use o Editor de marcação de login para criar suas páginas de login.

1. Efetue o login em sua Organização de gerenciamento do Trialforce.
2. Em Configuração, insira *Site para login* na caixa Busca rápida e selecione **Site para login**.
3. Na parte superior do editor, clique na guia para ver o tamanho da página de login: **Desktop** ou **Mobile**.
4. No painel esquerdo, expanda o nó do Cabeçalho de Página e clique em **Selecionar arquivo** para escolher o logo da empresa para cada tamanho de tela que seu aplicativo suporta.
5. No campo **Link do logo** > **Usar link personalizado**, como opção, insira um endereço da Web para ser usado quando um cliente clicar no seu logo, como o site da sua empresa. O URL deve começar com `http://` ou `https://`. Se você deixar este campo em branco, o logo não terá um link.
6. Expanda o nó do Conteúdo da Página e cole a URL do link de sign-up de avaliação no campo **Link de Sign-Up de Avaliação** > **Usar link personalizado**. Esse é o link no qual seus possíveis clientes irão clicar para solicitar uma avaliação gratuita de seu site. Normalmente, os ISVs criam uma página de sign-up separada para esse fim.
7. Forneça URLs para a direita e a parte inferior da página. Se você deixar esses campos em branco, os quadros padrão serão os usados na página de login do Salesforce.
8. Expanda o rodapé da página e forneça o nome da empresa e cor da fonte.
9. Expanda o nó de fundo da página e forneça uma imagem de fundo e a cor.
10. Na parte superior da página, clique em **Salvar e Fechar**.
11. Na página Site de Login Marcado, clique em **Visualização** para saber o tamanho da página que deseja ver. Certifique-se de que sua página de login apareça corretamente para cada página de login que seu aplicativo suporta.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para gerenciar o Trialforce:

- “Personalizar aplicativo”

Conjuntos de email marcados do Trialforce

A marca de email do Trialforce permite modificar emails gerados pelo sistema para que pareçam vir de sua empresa, e não do Salesforce. A marca de email do Trialforce só se aplica a usuários que se inscrevem em seu aplicativo por meio do Trialforce.

Cada organização de origem do Trialforce vem com um conjunto padrão de notificações por email que são enviadas aos clientes. Por exemplo, os clientes recebem notificação quando efetuam login pela primeira vez, ou quando redefinem a senha. Não é preciso você mesmo reescrever todos esses emails gerados pelo sistema. Basta fornecer os valores dos campos e o sistema cuida do resto.

NESTA SEÇÃO:

[Editar conjunto de email marcado do Trialforce](#)

Editar conjunto de email marcado do Trialforce

Para começar, clique em **Novo conjunto de emails** ou **Editar** ao lado de um conjunto de emails existente.

1. Preencha os campos com as informações da sua empresa.
2. Na área Visualizar emails, clique nos diferentes tipos de emails gerados e verifique se estão escritos corretamente.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir a marca do pacote:

- “Marca do pacote”

3. Clique em **Salvar**.
4. Se estiver pronto para disponibilizar esses emails a organizações de origem do Trialforce, clique em **Publicar**. Caso contrário, suas alterações são salvas e você pode publicá-las posteriormente.

Organização de origem do Trialforce

A página Organizações de origem do Trialforce ajuda a criar e gerenciar suas organizações de origem do Trialforce.

- Para criar uma nova organização de origem, clique em **Novo**.
- Se você tiver uma organização de origem existente que queira usar, clique em **Login**.
- Para editar uma organização de origem existente, clique em **Editar**.

Nova organização de origem do Trialforce

Para criar uma organização de origem:

1. Insira um novo nome de usuário e endereço de email para a conta do administrador.
2. Digite o nome da organização de origem e selecione a marca.
3. Clique em **Criar**.

Editar a organização de origem do Trialforce

Para editar uma organização de origem do Trialforce:

1. Digite o nome da organização de origem e selecione a marca.
2. Clique em **Salvar**.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir a marca do pacote:

- “Marca do pacote”

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir a marca do pacote:

- “Marca do pacote”

Trialforce

Para criar um modelo de Trialforce:

1. Clique em **Novo modelo do Trialforce**.
2. Especifique uma descrição para o modelo e se devem ser incluídos dados na caixa de diálogo que aparecer.
3. Clique em **Salvar**.

Será enviado um email com o ID da organização do novo modelo depois que ele for gerado. Será necessário enviar o modelo para revisão antes que seja possível usá-lo para inscrever organizações de avaliação. Lembre-se de gerar um novo modelo cada vez que fizer atualizações na TSO, para que suas avaliações sempre reflitam o estado mais recente.



Nota: Você só poderá criar um modelo do Trialforce se a TSO for menor que 256 MB.

Cada modelo do Trialforce tem um status com um dos seguintes valores.

Em andamento

Quando um modelo do Trialforce é criado, ele sempre tem esse status. Depois, ele passa para o status de Sucesso ou de Erro.

Sucesso

O modelo do Trialforce pode ser usado para criar organizações de avaliação.

Erro

O modelo do Trialforce não pode ser usado porque algo deu errado e é necessário realizar a depuração.

Excluído

O modelo do Trialforce não está mais disponível para uso. Os modelos excluídos são removidos durante as atualizações do sistema.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir a marca do pacote:

- “Marca do pacote”

Criando inscrições usando a API

É possível usar chamadas da API para o objeto SignupRequest e criar organizações de teste para possíveis clientes. Ao criar organizações de teste (ou inscrições) usando um formulário da web, não há como personalizar o processo de inscrição ou rastrear seu status. Usando a API, é possível coletar e analisar informações detalhadas sobre todas as inscrições da sua organização de negócios. Isso lhe oferece mais controle sobre o processo de inscrição e maior visibilidade sobre seus possíveis clientes. Por exemplo, você pode:

- Executar relatórios e coletar métricas, como o número de inscrições por dia ou o número de inscrições em diferentes países.
- Personalizar o objeto SignupRequest para adicionar campos de interesse especial para a sua empresa.
- Criar acionadores para iniciar ações específicas, como enviar uma notificação de email, sempre que uma nova solicitação de inscrição for feita.
- Ativar inscrições de uma ampla variedade de aplicativos e dispositivos clientes de modo que você tenha canais adicionais para aquisição de clientes.

Para começar a criar novas inscrições usando a API:

1. Crie uma Organização de origem do Trialforce (TSO) a partir da sua Organização de gerenciamento do Trialforce.
2. Instale seu aplicativo na TSO junto com quaisquer dados de amostra que possam ser úteis para o teste.
3. Configure a TSO como deseja que os clientes o vejam, incluindo especificar qualquer marca personalizada.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar ou visualizar solicitações de inscrição:

- “API da solicitação de inscrição”

4. Crie um modelo do Trialforce a partir da TSO.
5. Registre um caso para ativar esse recurso.
 - a. Efetue login na [Comunidade de parceiro](#).
 - b. Na guia Suporte, clique em **Novo caso**.
 - c. Selecione a categoria do **Trialforce > AppExchange e solicitações de recursos**.
 - d. Na descrição, forneça os seguintes detalhes.
 - o ID da organização da TSO
 - o ID de modelo do modelo do Trialforce que você deseja usar
 - a organização que você pretende usar para criar inscrições (para que a permissão de usuário adequada possa ser ativada)



Nota: Embora seja possível criar novas inscrições de qualquer organização com as permissões adequadas, recomendamos fazer isso a partir da sua organização de negócios. Em seguida, é possível integrar facilmente os dados de inscrição aos processos comerciais existentes. Por exemplo: é possível criar uma regra de fluxo de trabalho para converter cada solicitação de inscrição em um lead ou executar relatórios para rastrear o número de inscrições em um determinado período.

Quando o modelo for aprovado, um email será enviado. Ele então pode ser usado para criar novas inscrições fazendo chamadas de API para o objeto SignupRequest. Consulte abaixo para detalhes do objeto SignupRequest e uma amostra de código demonstrando seu uso. Para obter mais informações sobre como trabalhar com objetos, consulte [Referência de objeto para Salesforce e Force.com](#)

NESTA SEÇÃO:

[Início da solicitação de inscrição](#)

[Criando uma solicitação de inscrição](#)

[Exibindo detalhes da solicitação de inscrição](#)

Início da solicitação de inscrição



Nota: Você tem um limite de 20 inscrições por dia. Se precisar fazer inscrições adicionais, registre um caso na Comunidade de parceiro.

A guia Solicitações de inscrição exibe a página inicial correspondente. Nessa página, você pode realizar as seguintes ações.

- Criar uma nova inscrição. Se você estiver usando um modelo do Trialforce para criar a inscrição, certifique-se de que o modelo tenha sido aprovado.
- Exibir os detalhes de uma inscrição anterior, incluindo seu histórico e status de aprovação.
- Criar novas exibições para exibir inscrições que correspondem aos critérios que você especificou.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar ou visualizar solicitações de inscrição:

- “API da solicitação de inscrição”

Criando uma solicitação de inscrição

1. Selecione **Solicitação de inscrição** na lista suspensa Criar novo na barra lateral ou clique em **Novo** ao lado de **Solicitações recentes de inscrição** na home page de solicitações de inscrição.
2. Insira as informações para a solicitação de inscrição.
3. Clique em **Salvar** quando tiver concluído ou clique em **Salvar e novo** para salvar a solicitação de inscrição atual e adicionar outra.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar ou visualizar solicitações de inscrição:

- “API da solicitação de inscrição”

Exibindo detalhes da solicitação de inscrição

Na página de detalhes da Solicitação de inscrição:

- Clicar em **Excluir** para excluir a solicitação de inscrição
- Clique em **Clonar** para criar uma nova solicitação de inscrição com os mesmos atributos dessa

A página de detalhes possui as seguintes seções.

- [Detalhes da solicitação de inscrição](#)
- [Histórico da solicitação de inscrição](#)

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar ou visualizar solicitações de inscrição:

- “API da solicitação de inscrição”

Detalhes da solicitação de inscrição

Essa seção exibe os atributos a seguir (em ordem alfabética).

Atributo	Descrição
Empresa	O nome da empresa que solicita a inscrição de avaliação.
País	O código de país ISO-3166, com dois caracteres em letras maiúsculas. Há uma lista completa desses códigos em diversos sites, como: www.iso.ch/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.html
Org. criada	O ID da organização com 15 caracteres para a organização de avaliação criada. Esse é um campo somente leitura fornecido pelo sistema depois que a solicitação de inscrição é processada.
Email	O endereço de email do usuário administrador da inscrição de avaliação.
Código de erro	O código de erro se a solicitação de inscrição não for bem-sucedida. Esse é um campo somente leitura fornecido pelo sistema e para ser utilizado para fins de suporte.
Nome	O nome do usuário administrador da inscrição de avaliação.
Sobrenome	O sobrenome do usuário administrador da inscrição de avaliação.
Edition	O modelo do Salesforce que é usado para criar a organização de teste. Os valores possíveis são Consultoria, Grupo de parceiros, Profissional parceiro, Empresa parceira, Desenvolvedor parceiro e Desenvolvedor.
Idioma de preferência	O idioma da organização de teste que está sendo criada. Especifique o idioma usando um código de idiomas listado em Idiomas totalmente suportados, em "A quais idiomas o Salesforce oferece suporte?" na Ajuda do Salesforce. Por exemplo, use <code>zh_CN</code> para chinês simplificado. O valor que você seleciona substitui o conjunto do idioma pela localidade. Se você especificar um idioma inválido, a organização será padronizada para inglês.
	Preenchido durante a solicitação de conexão e para uso interno pelo Salesforce.
ShouldConnectToEnvHub	Quando definido para <code>true</code> , a organização de teste é conectada ao Hub de ambiente. A conexão deve ocorrer na organização mestre do hub ou em uma organização do Spoke.
Org. de origem	O ID da organização com 15 caracteres da Organização de origem do Salesforce a partir da qual o modelo do Salesforce foi criado.
Status	O status da solicitação. Os valores possíveis são Novo, Em andamento, Erro ou Sucesso. O valor padrão é Novo.

Atributo	Descrição
Modelo	O ID de 15 caracteres do modelo do Salesforce aprovado que serve de base para a inscrição de avaliação. O modelo é obrigatório e deve ser aprovado pela Salesforce.
Descrição do modelo	A descrição do modelo do Salesforce aprovado que serve de base para a inscrição de avaliação.
Dias de avaliação	A duração da inscrição de avaliação em dias. Ela deve ser igual ou menor do que os dias de avaliação do modelo de Salesforce aprovado. Se não for fornecido, o padrão é o período de avaliação especificado para o modelo do Salesforce.
Nome do usuário	O nome de usuário do usuário administrador da inscrição de avaliação. Deve seguir a convenção de endereços especificada em RFC822: www.w3.org/Protocols/rfc822/#z10

Histórico da solicitação de inscrição

Essa seção mostra a data que a solicitação de inscrição foi criada, o usuário que a criou e as ações que foram realizadas nela.

Publicando extensões em pacotes gerenciados

Extensão é qualquer pacote, componente ou conjunto de componentes complementar à funcionalidade de um pacote gerenciado. Uma extensão exige que o pacote gerenciado de base seja instalado na organização. Por exemplo, se você tiver criado um aplicativo de recrutamento, uma extensão desse aplicativo poderá incluir um componente para efetuar confirmações da experiência passada dos candidatos.

A comunidade de desenvolvedores, usuários e visionários que criam e publicam aplicativos no diretório do Force.com AppExchange é uma parte do que torna o Force.com uma plataforma de desenvolvimento tão rica. Use essa comunidade para criar extensões para outros aplicativos e estimule-a a criar extensões para seus aplicativos.

Para publicar extensões em um pacote gerenciado:

1. Instale o pacote básico na organização do Salesforce que você planeja usar para carregar a extensão.

2. Crie os componentes de extensão.



Nota: Para criar uma extensão, instale o pacote básico e inclua, no seu pacote, uma dependência para o pacote básico. O atributo de extensão será ativado automaticamente.

3. Crie um novo pacote e adicione os componentes de extensão. O Salesforce inclui automaticamente alguns componentes relacionados.
4. Carregue o novo pacote que contém os componentes de extensão.
5. Execute o processo de publicação como de costume. Para obter mais informações sobre a criação de um test drive ou o registro e a publicação de aplicativos, visite <http://sites.force.com/appexchange/publisherHome>.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited e Developer**


PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para criar pacotes:

- "Criar pacotes do AppExchange"

Para carregar pacotes:

- "Carregar pacotes do AppExchange"

 **Nota:** Os pacotes não podem ser atualizados para Gerenciado - Beta se forem usados na mesma organização como uma extensão.

CONSULTE TAMBÉM:

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

[Noções básicas sobre dependências](#)

[Gerenciar versões](#)


[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Publicar atualizações em pacotes gerenciados

Como editor, primeiro garanta que seu aplicativo seja atualizável convertendo-o em um pacote gerenciado. As alterações efetuadas nos componentes de um pacote gerenciado são incluídas automaticamente em carregamentos subsequentes desse pacote, com uma exceção. Quando você atualiza um pacote, as alterações no acesso da API são ignoradas mesmo se tiverem sido especificadas pelo desenvolvedor. Isso garante que o administrador que instala a atualização tenha controle total. Os instaladores devem examinar cuidadosamente as alterações no pacote de acesso em cada atualização durante a instalação e observar todas as alterações aceitáveis. Como essas alterações são ignoradas, o administrador deve aplicar manualmente qualquer alteração aceitável após a instalação da atualização. Para obter mais informações, consulte [Sobre API e acesso dinâmico ao Apex em pacotes](#) na página 44.

Para publicar atualizações em um pacote gerenciado:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Selecione o pacote na lista de pacotes disponíveis.
3. Exiba a lista dos componentes do pacote. As alterações feitas nos componentes desse pacote são automaticamente incluídas nesta lista. Se as alterações fizerem referência a outros componentes, esses componentes também serão incluídos automaticamente. Para adicionar novos componentes manualmente ao pacote, clique em **Adicionar**.
4. Clique em **Carregar** e carregue-o como de costume.

 **Nota:** Depois de você carregar uma nova versão do pacote Gerenciado - Lançado, clique em **Recusar** para que os instaladores não possam instalar uma versão mais antiga. A recusa evita novas instalações de versões antigas, sem afetar as instalações existentes. Para obter mais informações, consulte [Gerenciar versões](#) na página 83.

Não é possível recusar a versão mais recente de um carregamento de pacote gerenciado.

5. Ao receber um email com o link para o carregamento no diretório do Force.com AppExchange, notifique seus usuários instalados de que a nova versão está pronta. Use a lista de usuários instalados do Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) para distribuir essas informações.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

Uploads e instalações de pacotes estão disponíveis nas edições **Group**, **Professional**, **Enterprise**, **Performance**, **Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para definir as configurações do desenvolvedor:

- “Personalizar aplicativo”

Para criar pacotes:

- “Criar pacotes do AppExchange”

Para carregar pacotes:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

O Aplicativo de gerenciamento de licenças (LMA) armazena automaticamente o número da versão que seus instaladores têm em suas organizações.

CONSULTE TAMBÉM:

- [Preparar seus aplicativos para distribuição](#)
- [Noções básicas sobre dependências](#)
- [Gerenciar versões](#)
- [Criar e carregar correções](#)
- [Publicando extensões em pacotes gerenciados](#)

Gerenciar versões


Mesmo depois de carregar um pacote para o AppExchange, você pode gerenciá-lo a partir do Salesforce. Para gerenciar suas versões:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Selecione o pacote que contém o aplicativo ou os componentes que você carregou.
3. Selecione o número da versão listado na guia *Versões*.
 - Clique no link **Trocar senha** para alterar a opção de senha.
 - Clique em **Recusar** para impedir novas instalações deste pacote e permitir que as instalações existentes continuem sendo realizadas.

 **Nota:** Não é possível recusar a versão mais recente de um pacote gerenciado.

Ao recusar um pacote, lembre-se também de removê-lo do AppExchange. Consulte “Removendo aplicativos do AppExchange” na ajuda online do AppExchange.

- Clique em **Não recusar** para tornar uma versão recusada disponível para instalação novamente.

 **Nota:** Para criar uma unidade de teste, registre ou escolha uma [Organização de gerenciamento de licenças \(LMO\)](#) para a qual você carregou, clique em **Prosseguir para o AppExchange** na página de detalhes de carregamento de pacote.

CONSULTE TAMBÉM:

- [Preparar seus aplicativos para distribuição](#)
- [Noções básicas sobre dependências](#)
- [Criar e carregar correções](#)
- [Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)
- [Publicando extensões em pacotes gerenciados](#)

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para carregar pacotes:

- “Carregar pacotes do AppExchange”


Criar e carregar correções

 **Nota:** As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

As versões de correção são desenvolvidas e mantidas em uma organização de desenvolvimento da correção. Você também pode ler as [Melhores práticas para upgrades automáticos e versões de correção](#) na página 91.

Para criar uma versão de correção:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Clique no nome do seu pacote gerenciado.
3. Clique na guia Organização de correções e, em seguida, clique em **Novo**.
4. Selecione a versão do pacote para a qual você deseja criar uma correção na lista suspensa *Corrigindo a versão principal*. O tipo de lançamento deve ser *Gerenciado - Lançado*.
5. Digite um *Nome de usuário* para fazer login na organização de correção.
6. Digite um *Endereço de email* associado ao seu login.
7. Clique em **Salvar**.

 **Nota:** Se você perder as informações de login, clique em **Redefinir** na página de detalhes do pacote em Organização de desenvolvimento de correções para redefinir o login para sua organização de desenvolvimento de correções.

Depois de receber um email indicando que o Salesforce criou sua organização de desenvolvimento de correção, você pode clicar em **Login** e começar a desenvolver a sua versão de correção.

O desenvolvimento em uma organização de desenvolvimento de correção é limitado. Segue uma lista de advertências:

- Novos componentes do pacote não podem ser adicionados.
- Componentes existentes do pacote não podem ser excluídos.
- Os controles de acesso da API e Apex dinâmicos não podem ser alterados para o pacote.
- Nenhuma depreciação de nenhum código do Apex.
- Nenhum relacionamento novo de classe do Apex, como *extends*, pode ser adicionado.
- Nenhum modificador novo de acesso do Apex, como *virtual* ou *global*, pode ser adicionado.
- Nenhum serviço da Web novo pode ser adicionado.
- Nenhuma dependência de novo recurso pode ser adicionada.

Quando concluir o desenvolvimento da correção em sua organização de desenvolvimento de correções:

1. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
2. Clique no nome do pacote.
3. Na página Pacote de upload, clique em **Upload**.
4. Insira um *Nome de versão*. Como uma prática recomendada, é útil ter uma descrição curta e a data.
5. Observe que o *númeroCorreção* do *Número da versão* aumentou.
6. Para pacotes gerenciados, selecione um *Status do pacote*:
 - Escolha *Gerenciado - Lançado* para carregar uma versão atualizável. Após o carregamento, alguns atributos de componentes do Salesforce serão bloqueados.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer um upgrade automático ou criar uma organização de desenvolvimento de correções:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

- Escolha Gerenciado - Beta se desejar carregar uma versão do pacote para uma amostragem pequena de seu público com objetivos de avaliação. Ainda será possível alterar os componentes e carregar versões beta adicionais.

 **Nota:** Pacotes beta só podem ser instalados na Developer Edition ou em organizações do Sandbox, e assim não podem ser passados para organizações de consumidores.

7. Altere a **Descrição**, se necessário.
 8. Como opção, insira e confirme a senha para compartilhar o pacote de modo privado com alguém que tenha a senha. Não insira uma senha se você quiser tornar o pacote disponível a qualquer pessoa no AppExchange e compartilhar o seu pacote publicamente.
 9. O Salesforce seleciona automaticamente os requisitos que encontra. Além disso, selecione qualquer outro componente necessário das seções **Requisitos do pacote** e **Requisitos do objeto** para notificar instaladores sobre requisitos para esse pacote.
10. Clique em **Carregar**.

Para distribuir a correção, compartilhe o link de upload ou [programe um upgrade automático](#).

CONSULTE TAMBÉM:

[Agendar atualizações por push](#)


[Exibir o histórico de atualização por push](#)

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)


[Gerenciar versões](#)

[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Agendar atualizações por push

 **Nota:** As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

Depois de criar uma [versão de correção](#) do seu pacote, você poderá implantá-la automaticamente nos clientes usando um upgrade automático.

 **Dica:** O Salesforce recomenda fortemente a seguinte sequência para fazer upgrades automáticos de pacote:

1. Faça o upgrade automático nas suas organizações para poder executar testes e corrigir quaisquer bugs antes de fazer o upgrade nos assinantes.
2. Quando estiver pronto e depois de conversar com seus clientes sobre seus processos de gerenciamento de mudanças, faça o upgrade automático em um número pequeno de organizações do cliente. Tente primeiro nas organizações com sandbox, se possível.
3. Quando estiver confortável com os resultados iniciais, faça o upgrade em uma base maior de clientes com base nos seus acordos com cada cliente.
4. Descontinue a versão antiga do seu pacote na organização principal de desenvolvimento. Substitua a versão no AppExchange, se necessário, e atualize a instalação do [Trialforce](#).
5. Se o seu upgrade for uma correção, após distribuir o upgrade com sucesso às organizações do assinante, reintegre essas alterações na sua organização principal de desenvolvimento. Para obter mais informações sobre como combinar correções na organização de desenvolvimento principal, consulte "Trabalhando com versões de correção" no [Guia do ISVforce](#).

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer Edition**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer um upgrade automático:

- "Carregar pacotes do AppExchange"

Para obter mais informações, veja [Melhores práticas para upgrades automáticos e versões de correção](#) na página 91.

Para agendar uma atualização automática:

1. Faça login na organização principal de desenvolvimento (não na organização de correção que você usou para carregar a nova versão).
2. Em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**.
3. Clique no nome do pacote gerenciado cuja atualização deseja enviar por push.
4. Na página de detalhes do pacote, clique na guia **Versões** e, em seguida clique em **Upgrades automáticos**.
5. Clique em **Agendar upgrades automáticos**.
6. Selecione uma versão de pacote para fazer upgrade na lista suspensa **Versão de correção**.



Nota: As versões beta não são elegíveis para automatização.

7. Digite uma **Data de início agendada** indicando quando um upgrade automático deve ser iniciado.
8. Na seção Selecionar organizações de destino, selecione as organizações que devem receber a atualização automática. Se uma organização já recebeu um upgrade automático para a versão de pacote selecionada, ela não aparecerá nesta lista. Você pode selecionar as organizações:
 - Inserindo um termo que realizará a filtragem baseando-se no nome ou ID de uma organização. Os nomes podem ser correspondentes por meio de uma string parcial, mas os IDs devem ser um correspondência exata.
 - Escolhendo entre organizações de produção e sandbox pela lista suspensa **Organizações**.
 - Selecionando organizações que já tenham instalada determinada versão.
 - Clicando nas organizações individuais, ou nas caixas de seleção *Selecionar tudo* e *Desmarcar tudo*.

Esta seção lista as informações sobre a organização (em ordem alfabética):

Campo	Descrição
Versão atual	A versão do pacote atual que uma organização instalou.
ID da organização	O ID que identifica exclusivamente a organização para o Salesforce.
Nome da organização	O nome da organização. Clicar nesse nome exibe o histórico de atualização para a organização .
Contato principal	O nome do contato que instalou o pacote.

9. Clique em **Agendar**.

Enquanto um upgrade automático está em andamento, você pode clicar em **Anular** para pará-lo.

Na página anterior de upgrades automáticos, a tabela [Histórico de upgrades automáticos](#) listou upgrades automáticos agendados para o pacote.

NESTA SEÇÃO:

[Exibir o histórico de atualização por push](#)

[Melhores práticas para upgrades automáticos e versões de correção](#)

CONSULTE TAMBÉM:

[Exibir detalhes da atualização por push](#)

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

[Gerenciar versões](#)

[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Exibir o histórico de atualização por push



Nota: As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

Para exibir os detalhes de todas as atualizações por push enviadas por sua organização, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Clique no nome do pacote que deseja exibir e clique em **Atualizações por push**.

A página Histórico do upgrade automático lista o status de todos os upgrades automáticos pendentes e anteriores. Para filtrar o histórico do upgrade automático:

1. Selecione um número de versão na lista suspensa. Não selecionar nenhuma versão é o equivalente a selecionar todas elas.
2. Selecione um ou mais status na lista Status. Não selecionar nenhum status é equivalente a selecionar todos eles.
3. Clique em **Aplicar** para filtrar a lista. Clique em **Limpar** para remover todos os filtros.

Os histórico exibe as informações a seguir (em ordem alfabética):

Coluna	Descrição
Ação	Enquanto um upgrade automático está em andamento, você pode clicar em Anular para pará-lo.
Data de início	A data e a hora de início agendadas da atualização automática.
Status	O status da atualização automática, que pode ser agendada, em andamento, concluída, abortada ou concluída com falhas.
Destino	O nome da organização para a qual o upgrade automático foi agendado. Para várias organizações, este campo lista somente a primeira organização na fila, seguida pelo número do total de organizações selecionadas. Clicar neste link oferece a você mais informações sobre a atualização automática de destino e sobre cada organização individual .

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer Edition**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para exibir o histórico de atualização automática:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Coluna	Descrição
Versão	O número da versão do pacote que foi automatizado.


NESTA SEÇÃO:

- [Exibir detalhes da atualização por push](#)
- [Exibir o histórico de atualização de uma organização](#)

CONSULTE TAMBÉM:

- [Exibir detalhes da atualização por push](#)
- [Preparar seus aplicativos para distribuição](#)
- [Gerenciar versões](#)
- [Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Exibir detalhes da atualização por push

 **Nota:** As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

Para obter informações sobre uma atualização por push específica que sua organização enviou, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa *Busca rápida* e selecione **Pacotes**. Clique no nome do pacote que deseja exibir e clique em **Atualizações por push**. Ao clicar no nome de um *Destino* você é levado para a página Detalhes da atualização por push, que tem informações sobre o trabalho de envio e sobre cada organização para a qual a atualização foi enviada.

A seção Detalhes sobre o trabalho tem as seguintes informações sobre a atualização automática geral (em ordem alfabética):

Campo	Descrição
Data de término	A data e hora de conclusão de uma atualização automática.
Ignorar falhas de teste do Apex	Se as falhas de teste do Apex, que podem fazer com que o aplicativo instalado não funcione adequadamente, foram ignoradas.
Agendado por	O nome do usuário que iniciou o upgrade automático.
Data de início	A data e a hora de início agendadas da atualização automática.
Status	O status da atualização automática, que pode ser agendada, em andamento, concluída, abortada ou concluída com falhas.
Versão	O número da versão do pacote que foi automatizado.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer Edition**

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para visualizar os detalhes do upgrade automático:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Na seção Organizações, você poderá obter uma lista de todas as organizações que receberam uma atualização automática. Você pode filtrar organizações usando a caixa de pesquisa e inserindo um termo que realizará a filtragem baseando-se no nome ou ID de uma organização. Os nomes podem ser correspondentes por meio de uma string parcial, mas os IDs devem ser uma correspondência exata. Pela lista suspensa, você pode também filtrar com base no status do upgrade automático.

A lista contém as informações específicas a seguir para cada organização (em ordem alfabética):

Campo	Descrição
Duração	O período de tempo de uma atualização automática.
Tipo de falha	Lista o tipo de falha ocorrida (caso alguma tenha ocorrido). Se a atualização automática falhou, uma explicação sobre as possibilidades será fornecida na seção recolhível. Se a atualização automática falhar, clique em Tentar novamente para uma nova tentativa.
ID da organização	O ID que identifica exclusivamente a organização para o Salesforce.
Nome da organização	O nome da organização. Clicar nesse nome exibe o histórico de atualização para a organização .
Início	A data e a hora de início agendadas da atualização automática.
Status	O status da atualização automática, que pode ser agendada, em andamento, concluída, abortada ou concluída com falhas.

CONSULTE TAMBÉM:

[Exibir o histórico de atualização por push](#)


[Agendar atualizações por push](#)

[Preparar seus aplicativos para distribuição](#)

[Gerenciar versões](#)

[Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Exibir o histórico de atualização de uma organização

 **Nota:** As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

Para obter mais informações sobre uma organização específica que recebeu uma atualização por push, em Configuração, insira *Pacotes* na caixa Busca rápida e selecione **Pacotes**. Clique no nome do pacote que deseja exibir e clique no nome de um Destino. Quando você clica em uma organização na lista de destino, são exibidos os seguintes detalhes (em ordem alfabética):

Campo	Descrição
Versão atual	A versão do pacote atual que uma organização instalou.
ID da organização	O ID que identifica exclusivamente a organização para o Salesforce.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para exibir o histórico de atualização automática:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Campo	Descrição
Nome da organização	O nome da organização.
Contato principal	O nome do contato que instalou o pacote.
Email do contato principal	O endereço de email do editor do pacote.
Status	O status da atualização automática, que pode ser agendada, em andamento, concluída, abortada ou concluída com falhas.


Os histórico exibe as informações a seguir (em ordem alfabética):

Campo	Descrição
Ação	Ao clicar em Exibir detalhes você retorna para os detalhes do trabalho para esta atualização.
Data de início	A data e a hora de início agendadas da atualização automática.
Status	O status da atualização automática, que pode ser agendada, em andamento, concluída, abortada ou concluída com falhas.
Versão	O número da versão do pacote que foi automatizado.

CONSULTE TAMBÉM:

- [Exibir detalhes da atualização por push](#)
- [Exibir o histórico de atualização por push](#)
- [Criar e carregar correções](#)
- [Agendar atualizações por push](#)
- [Preparar seus aplicativos para distribuição](#)
- [Gerenciar versões](#)
- [Publicar atualizações em pacotes gerenciados](#)

Melhores práticas para upgrades automáticos e versões de correção

 **Nota:** As versões de correção e os upgrades automáticos só estão disponíveis para [parceiros ISV do Salesforce](#).

Considere as melhores práticas a seguir ao agendar um upgrade automático:

- Agende os upgrades automáticos para horários fora do pico dos seus clientes e fora das janelas de versão principal do Salesforce para minimizar possíveis impactos aos assinantes.
- Evite alterações nas regras de validação, nos campos de fórmula e nos erros emitidos pelos acionadores Apex, pois elas podem causar um impacto negativo na integração dos assinantes.
- As páginas do Visualforce que estiverem sendo atualizadas quando uma atualização automática podem perder seu estado de exibição se a página ou controlador forem alterados.

Leve em consideração as seguintes melhores práticas adicionais ao criar uma versão de correção:

- Alterações visíveis em um pacote não devem ser realizadas em uma correção. Além da alteração no número da versão do pacote, os assinantes não serão notificados quanto aos upgrades automáticos.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: **Developer** Edition

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer um upgrade automático ou criar uma organização de desenvolvimento de correções:

- “Carregar pacotes do AppExchange”

Perguntas frequentes sobre a publicação de pacotes

NESTA SEÇÃO:

[Como os pacotes são classificados?](#)

[Que tipos de itens posso publicar?](#)

Como os pacotes são classificados?

O AppExchange lista comentários e avaliações semelhantes às aquelas encontradas na maioria dos sites de consumidores na Internet. Esse procedimento capacita o usuário do Salesforce a determinar o nível de utilidade do pacote.

EDIÇÕES

Disponível em: Salesforce Classic

Disponível em: Edições **Group, Professional, Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

Que tipos de itens posso publicar?

Você pode publicar qualquer conjunto de componentes, como guias, relatórios e painéis, que juntos atendem a necessidades de negócios específicas. É possível agrupar esses componentes em um pacote para publicá-los juntos. Independentemente dos componentes que você adiciona ao pacote, seus dados nunca são incluídos.

Suportando assinantes do aplicativo


Oferecendo suporte aos clientes

Os editores de aplicativos são responsáveis pelo suporte aos usuários finais de todas as listagens. Quando os clientes entram em contato com o Suporte ao Cliente do Salesforce perguntando sobre sua listagem, direcionamos o usuário às informações de suporte nas guias Sobre e Suporte de sua listagem. Certifique-se de que suas listagens do AppExchange incluem informações de suporte.

Se você instalou o License Management App (LMA), é possível efetuar login na organização de um cliente e fornecer suporte administrativo a ele. Esse recurso só está disponível para pacotes gerenciados que passaram pela análise de segurança. Para obter mais informações, consulte [Fazendo login em organizações do assinante](#).

Organizações de assinante

Esta página mostra uma lista de organizações de assinante com seu pacote instalado. Para encontrar uma organização do assinante rapidamente, digite o nome do assinante ou ID da organização na caixa de pesquisa e clique em **Pesquisar**. Clique no nome de uma organização de assinante para exibir informações detalhadas sobre isso.

 **Nota:** Somente os assinantes que instalaram, pelo menos, um pacote gerenciado que estejam conectado ao LMA aparecerão na lista.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer login nas organizações do assinante:

- "Efetuar login à organização do assinante"

Exibindo detalhes do assinante

A página Visão geral do assinante, acessada clicando no nome da organização a partir da guia **Assinantes** do LMA, fornece informações detalhadas sobre cada organização assinante. Isso lhe dá informações sobre como um cliente está usando seu aplicativo e o ajuda na resolução de problemas.

Em Detalhes da organização:

- O nome e as informações de contato estão em Configuração, na página Informações sobre a empresa, na organização do assinante. Isso talvez seja diferente das informações mostradas nos registros de líder, conta e contato de LMA.
- O ID da organização é um ID exclusivo que identifica a organização Salesforce desse cliente.
- A instância determina em que datacenter Salesforce a organização desse cliente reside. Também determina quando o cliente será atualizado para uma nova versão do Salesforce. Consulte trust.salesforce.com durante o período de release para entender qual versão do Salesforce o cliente está usando.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer login nas organizações do assinante:

- "Efetuar login à organização do assinante"

A página também inclui estas listas relacionadas.

Limites

Informações sobre o espaço para armazenamento de arquivos, espaço de dados e número de solicitações de API associado a este cliente, na forma de percentual.

Acesso de login concedido (Login Access Granted)

A lista de usuários que têm acesso de login concedido e a data de expiração do acesso.


Pacotes e licenciamento (Packages and Licensing)

Uma lista de todos os pacotes instalados nesta organização e associados a este LMA. Para cada pacote, ele mostra a versão do aplicativo que um cliente está usando no momento, o número total de licenças provisionadas para o assinante e o número que eles usaram. Estas informações devem corresponder ao registro de licença para o assinante em seu LMA.

Solicitando acesso de login

Peça ao usuário para acessar as configurações pessoais e clicar em uma das opções que aparecem, **Conceder acesso de login à conta** ou **Conceder acesso de login**, e conceder acesso. Se o editor não estiver listado nessa página, será devido a um destes motivos:

- Um administrador de sistema desativou a capacidade de conceder acesso para aqueles que não são administradores.

- O usuário não possui uma licença para o pacote.
 - O pacote é licenciado para a organização inteira. Apenas administradores com permissão de "Gerenciar usuários" ativada em seus perfis podem conceder acesso.
 - A preferência da organização **Administradores podem fazer login como qualquer usuário** está ativada.
-  **Nota:** A menos que a preferência da organização **Administradores podem fazer login como qualquer usuário** esteja ativada, o acesso será concedido por um período limitado e o assinante poderá revogar o acesso a qualquer momento. Quaisquer alterações feitas enquanto você estiver conectado como assinante são registradas na pista de auditoria.


Efetuando login às organizações do assinante

Disponível em: Edições **Enterprise, Performance, Unlimited** e **Developer**

-  **Nota:** Esse recurso só está disponível nas organizações com uma licença completa do Salesforce.

Para efetuar login após um usuário lhe conceder acesso:

1. No Aplicativo de gerenciamento de licença (LMA), clique na guia **Assinantes**.
2. Para encontrar uma organização do assinante rapidamente, digite o nome do assinante ou ID da organização na caixa de pesquisa e clique em **Pesquisar**.
3. Clique no nome da organização do assinante.
4. Na página de Detalhes da organização, clique em **Login** ao lado do nome do usuário. Note que você tem as mesmas permissões que o usuário que lhe concedeu login.
5. Após concluir a solução de problemas, em Configuração, clique em **Retornar à visão geral do assinante** para retornar a sua organização.

-  **Nota:** Somente os assinantes que instalaram pelo menos um pacote gerenciado conectado ao LMA aparecerão na lista.

PERMISSÕES DO USUÁRIO

Para fazer login nas organizações do assinante:

- "Efetuar login à organização do assinante"

Práticas recomendadas

- Ao acessar uma organização de assinante, você será desconectado de sua LMO (Organização de gerenciamento de licenças). Você pode configurar o recurso Meu domínio para não ser automaticamente desconectado de sua LMO ao fazer login em uma organização de assinante. Para configurar Meu domínio, em Configuração, insira *Meu domínio* na caixa *Busca rápida* e selecione **Meu domínio**.
- Seja cuidadoso e permita somente o login de pessoal de suporte e engenharia confiável em uma organização de assinante. Como este recurso pode incluir acesso total de leitura/gravação aos dados e configurações do cliente, é essencial para sua reputação preservar a segurança deles.
- Controle quem tem acesso, concedendo a permissão de usuário "Efetuar login à organização do assinante" a pessoal de suporte específico, através de um perfil ou conjunto de permissões.

Solução de problemas em organizações de assinantes

Ao se conectar como um usuário em uma organização de assinante, você pode gerar registros de depuração Apex contendo a saída de seus pacotes gerenciados. Isso inclui registros que, normalmente, não seriam expostos ao assinante. Você pode usar essas informações de registro para resolver problemas específicos à organização de assinante.

1. Ative o Console do desenvolvedor.
2. Execute a operação e visualize o registro de depuração com sua saída. Se o usuário tiver acesso, configure um Log de Depuração:
Em Configuração, insira *Registros de depuração* na caixa Busca rápida e selecione **Registros de depuração**.

Observe que os assinantes não serão capazes de ver os registros que você configurar ou gerar, pois eles contêm seu código Apex explícito. Além disso, quando estiver conectado como usuário, você também pode exibir e editar os dados contidos nas configurações personalizadas protegidas de seus pacotes gerenciados.

ÍNDICE

A

- Acesso à API do pacote [44](#)
- ajuda personalizada
 - Aplicativos do AppExchange [67](#)
- Apex
 - acesso dos pacotes [44](#)
 - dependências [50](#)
 - editando o acesso de pacotes do AppExchange [47](#)
- API
 - acesso dos pacotes [44](#)
 - editando o acesso de pacotes do AppExchange [47](#)
 - fazendo download do Enterprise WSDL [49](#)
 - versões do pacote padrão [43](#)
- Aplicativos
 - carregando [70](#)
 - Pacotes [27](#)
 - comportamento do componente [27](#)
 - Pacotes gerenciados [27](#)
 - comportamento do componente [27](#)
 - Pacotes não gerenciados [27](#)
 - comportamento do componente [27](#)
 - processo de desenvolvimento [39](#)
 - projeto [27](#)
- AppExchange
 - acesso à API do pacote [44](#)
 - adicionando componentes [12](#)
 - ajuda personalizada [67](#)
 - atribuindo editores [68](#)
 - carregando correções [84](#)
 - carregando pacotes [70](#)
 - configurações do desenvolvedor [9](#)
 - criando correções [84](#)
 - criando pacotes [11, 43, 62, 64–67, 70](#)
 - desenvolvendo documentação de aplicativo [67](#)
 - editando o acesso da API de pacote [47](#)
 - excluindo componentes [41](#)
 - gerenciando carregamentos [83](#)
 - gerenciando pacotes [9](#)
 - marca [74–75](#)
 - marca de email [76–78](#)
 - marca de login [74](#)
 - Marca de login [76](#)

- AppExchange (*continuação*)
 - marcação de login [75](#)
 - pacotes gerenciados [6](#)
 - projetando aplicativos [27](#)
 - tipos de versão do pacote gerenciado [10](#)
 - versões de pacote gerenciado [10](#)

C

- Configurações do desenvolvedor
 - configurando [7](#)
 - prefixo de namespace [7](#)
- criando inscrições usando a API [78](#)

D

- Dependências
 - noções básicas [50](#)

E

- Empacotamento
 - upgrades automáticos, agendando [85](#)
- Escopo operacional [50](#)

G

- Gerente de licenças de
 - configurações do desenvolvedor [8](#)

H

- Hub de ambiente
 - adicionando usuário vinculado [59, 61](#)
 - ativando o login único [59](#)
 - conectar organização [56](#)
 - desativando login único [60](#)
 - editar detalhes da organização [58](#)
 - exibir detalhes da organização [56](#)

I

- Integração
 - fazendo download do Enterprise WSDL [49](#)
 - pacotes gerenciados [43, 49](#)
 - versões do pacote padrão [43](#)

L

- Login [92–93](#)

N

Nome do domínio
visão geral da configuração [54](#)

P

Pacotes
adicionando componentes [12](#)
carregando [70](#)
componentes empacotáveis [12](#), [17](#)
componentes não utilizados [42](#)
componentes protegidos [16](#)
comportamento do componente [19](#)
configurações do desenvolvedor [9](#)
conjuntos de permissão e configurações de perfil [36](#)
criando [11](#), [43](#), [62](#), [64–67](#), [70](#)
dependências [50](#)
desinstalar script [65–66](#)
distribuindo [1](#)
excluindo componentes [41](#)
falhas de teste, resolvendo [61](#)
marca [74–78](#)
não gerenciado versus gerenciado [1](#)
preparando aplicativos [1](#)
script pós-instalação [62](#), [64](#)
suporte ao usuário [91](#)

Pacotes gerenciados
ativando [5](#)
componentes empacotáveis [12](#), [17](#)
componentes protegidos [16](#)
comportamento do componente [19](#)
convertendo em [69](#)
extensões [81](#)
fazendo download do Enterprise WSDL [49](#)
planejando [39](#)
publicando atualizações [82](#)
sobre [6](#)
tipos de versão [10](#)
upgrades automáticos [85](#)
upgrades automáticos, melhores práticas [91](#)
versões [10](#)
versões de correção, melhores práticas [91](#)
versões do pacote padrão [43](#)

Pacotes não gerenciados
componentes empacotáveis [17](#)
componentes protegidos [16](#)

Perguntas frequentes
classificando pacotes [91](#)
publicando [91](#)

Práticas recomendadas
upgrades automáticos [91](#)
versões de correção [91](#)

Prefixo do namespace [9](#)

S

Solicitação de inscrição
criar [79](#)

Solicitações de inscrição
exibindo detalhes [80](#)
home page [79](#)

Suporte ao assinante [92–93](#)
suporte ao usuário [91](#)
suporte para usuários finais [91](#)

T

Trialforce
criar uma organização de teste [78](#)
inscrição [78](#)

U

Upgrades automáticos
agendando [85](#)
detalhes [87](#)
detalhes da organização [89](#)
detalhes do trabalho [88](#)

V

Versões de correção
carregando [84](#)
criando [84](#)

Visualforce
dependências [50](#)

W

WSDLs
fazendo download [49](#)